

Сперб ер.
ISSN 0321—4249
За рулем
4
1990
Автомобили
В. И. ЛЕНИНА
(Статью читайте в номере)

ПО ОБЕ СТОРОНЫ


«ВИЛЛИС-МБ» (1942): 4×4 — 250 — 4 — 2198 — 60 — 6 — 1020 — 104.


«ФОРД-ГПА» (1943): 4×4 — 250 — 4 — 2198 — 60 — 6 — 1595 — 89.


ГАЗ—67 (1943): 4×4 — 4 — 4— 3285 — 54 — 4 — 1320 — 90.


«ДОДЖ-ВК51» (1941): 4×4 — 750 — 6 — 3770 — 92 — 4 — 2315 — 83.


«БЕДФОРД-ОХД» (1941): 4×4 — 1500 — 6 — 3516 — 72 — 4 — 2800 — 65.


ГАЗ—ММ-В (1942): 4×2 — 1500 — 4 — 3285 — 50 — 4 — 1750 — 70.


«ФОРД-Г8Т» (1942): 4×2 — 1500 — 6 — 3698 — 90 — 4 — 2620 — 70.


«ШЕВРОЛЕ-Г-7107» (1942): 4×4 — 1500 — 6 — 3858 — 93 — 8 — 3520 — 76.

Перед вами образцы колесной и гусеничной техники СССР (две центральные колонки), США и Англии (две левые) и Германии (две правые), действовавшей на советско-германском фронте в 1941—1945 гг.


«СТУДЕБЕКЕР-ЮС6-62» (1941): 6×6 — 2500 — 6 — 5248 — 95 — 10 — 4505 — 70.


«ДЖИЭМСИ-ДЮКВ-353» (1943): 6×6 — 2500 — 6 — 4414 — 90 — 10 — 6500 — 65.


ГАЗ—ААА (1942): 6×4 — 1500 — 4 — 3285 — 50 — 8 — 2475 — 65.


«МАКК-НР4» (1944): 6×4 — 10 000 — 6 — 8494 — 130 — 5 — 9750 — 60.


«УАЙТ-М3» (1941): 4×2 — 10 — 6 — 6325 — 147 — 8 — 7928 — 80.


ЗИС—42 (1942): 4×2 — 2250 — 6 — 5555 - 82 — 4 — 5250 — 45.

ФРОНТА

Статью читайте на стр. 2



ГАЗ—61 (1941): 4×4 — 5 — 6 — 3485 — 85 — 4 — 1540 — 100.



КДФ-82 (1940): 4×2 — 4 — 4 — 1131 — 26,5 — 5 — 760 — 80.



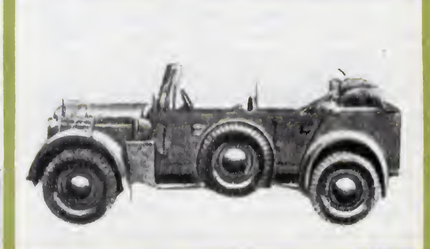
КДФ-166 (1941): 4×4 — 4 — 4 — 1131 — 26,5 — 5 — 1350 — 80.



ЗИС—5В (1942): 4×2 — 3000 — 6 — 5555 — 77 — 4 — 3000 — 60.



«ВАНДЕРЕР-В11» (1933): 4×2 — 5 — 6 — 2970 — 65 — 4 — 1300 — 97.



«ХОРЬХ-901» (1936): 4×4 — 5 — 8 — 3517 — 80 — 8 — 2700 — 90.

Подписи содержат следующие данные: начало выпуска (г.) — колесная формула — грузоподъемность (кг) или число мест (чел.) — число цилиндров — рабочий объем (см^3) — мощность (л. с.) — число ступеней в трансмиссии — снаряженная масса (кг) — скорость (км/ч)



«ОПЕЛЬ-БЛИТЦ» (1937): 4×4 — 3000 — 6 — 3626 — 68 — 10 — 2810 — 90.



«КРУПП-Л2Х143» (1937): 6×4 — 1150 — 4 — 3308 — 54 — 8 — 2450 — 70.



БА—64Б (1943): 4×4 — 2 — 4 — 3285 — 50 — 4 — 2425 — 80.



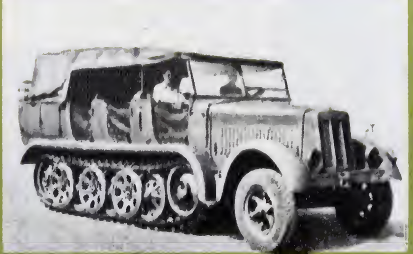
«ХЕНШЕЛЬ» (1937): 6×6 — 2500 — 6 — 6234 — 80 — 8 — 5000 — 70.



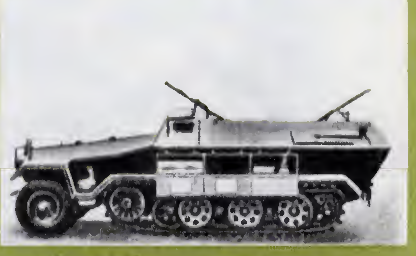
«БЮССИНГ-НАГ-ГС-231» (1938): 8×8 — 4 — 12 — 14825 — 200 — 8 — 8500 — 70.



Я—12 (1943): 2×2 — 2000 — 4 — 4650 — 112 — 5 — 6500 — 37.



«КРАУС-МАФФЕЙ-КМ11» (1937): 4×2 — 8000 — 6 — 5400 — 115 — 8 — 7950 — 48.



«ХОРЬХ-ХЛ-251» (1938): 4×2 — 12 — 6 — 4170 — 100 — 8 — 7400 — 52.

ДВА ИСТОРИЧЕСКИХ ЭКСПОНАТА

Среди восьми тысяч «роллс-ройсов» модели «Сильвер гоуст», выпущенных за двадцать лет, этот интересен для нас по-особому. Не только тем, что он единственный в мире полугусеничный автомобиль прославленной марки. А в первую очередь потому, что им в последние годы своей жизни пользовался В. И. Ленин, 120-летие со дня рождения которого мы отмечаем.

Среди разнообразных автомобилей гаража ВЦИК начала 20-х годов находились «Делонэ-Белльвиль», «Рено», «Руссо-Балт-С24-35», «Тюрка-Мери», а также несколько «роллс-ройсов», старых и новых (см. ЗР, 1981, № 4). Полугусеничная машина (ее называли тогда автосанями), что экспонируется в «Горках Ленинских», служила Владимиру Ильичу для зимних поездок, в том числе и по дорогам Подмосковья. Летом путь из Горок в Москву на быстроходном автомобиле занимал около часа. Автосани по заснеженной и обледенелой дороге двигались медленнее. Например, на открытие электростанции в деревне Кашино (ныне Волоколамский район Московской области) 14 ноября 1920 года В. И. Ленин выехал утром, а прибыл на место в середине дня.

Когда в конце декабря 1921 года здоровье Владимира Ильича ухудшилось, Политбюро приняло решение предоставить ему шестинедельный отпуск. Ленин провел его в тихой деревне Костино (ныне г. Калининград Московской области), куда приехал на автосанях 17 января 1922 года. Телефон, почта и полугусеничный «Роллс-Ройс» помогали ему поддерживать связь с внешним миром.

Автосани представляли собой легковой автомобиль, у которого задние колеса заменялись тележками с резинотканевыми гусеничными лентами. От каждой полуоси вращение на два ведущих барабана каждой тележки передавалось цепями. Широкая гусеница обеспечивала малое удельное давление на снежный наст — около 0,11 кгс/см². Под передние колеса, у которых вместо серийной оси была специальная, устанавливались широкие лыжи с прорезями для шин. Этот комплект оборудования весил 490 кг. Такое приспособление, сконструированное в России изобретателем А. Кегрессом, существенно повышало проходимость машины по зимним дорогам.

До недавнего времени считалось, что оба сохранившихся до наших дней ленинских «роллс-ройса» (о второй машине расскажем ниже) были построены в 1914 году. Джузеппе Дикорато, корреспондент итальянского журнала «Руотеклассике», побывав в Центральном музее В. И. Ленина в Москве и Государственном историческом заповеднике «Горки Ленинские», не только сделал множество снимков обеих машин, но и провел собственное расследование их истории. Вот что он сообщил на страницах своего журнала.

«Один автомобиль с кузовом «торпедо» черного цвета работы фирмы «Баркер» был заказан 11 июля 1922 года (как следует из регистра «роллс-ройсов», который тщательно ведется «Клубом энтузиастов «Роллс-Ройса» в Англии) «русским представителем», довольно точно идентифицированным как Н. Клинишко. 1850 фунтов стерлингов, которые составляли цену его шасси, не включали в себя стоимость (почти такую же, как и шасси, что удалось узнать из старых пожелтевших бумаг) кузова и дополнительного оборудования. Оно состояло, в частности, из лишнего запасного колеса, термометра воды, указателя количества бензина в баке, дюжины поршневых колец, одного поршня в сборе с шатуном и вкладышами подшипников».

По сведениям Д. Дикорато, «Роллс-Ройс», которым Ленин пользовался для зимних поездок, приобретен в Лондоне в 1920 году Л. Б. Красиным, главой советской торговой делегации в Великобритании. Чтобы сделать машину пригодной для езды по снегу и льду с наибольшей безопасностью, ее переделали на Путиловском заводе в полугусеничную.

В подтверждение этого любопытного сообщения могу лишь отметить, что осмотр автосаней в Горках выявил наличие термостата и усовершенствованных приборов зажигания, которые появились только в 1919 году. В то же время отсутствие усилителя тормозов и других элементов, внедренных в 1923—1924 годах, дает основание считать, что даты, названные итальянским журналом, соответствуют действительности. Путиловский же завод начиная с 1916 года оснащал приспособлениями А. Кегресса «паккарды», «руссо-балты», «рено» и другие машины.

А «Роллс-Ройс» с городским номером «236», заказанный, если верить Дикорато, летом 1922 года, мог возить Ленина в 1923 году. Быть может, именно на нем Владимир Ильич совершил 19 октября 1923 года свою последнюю поездку в Москву, когда он в сопровождении Н. К. Крупской и М. И. Ульяновой посетил Всероссийскую сельскохозяйственную и кустарно-промышленную выставку.

Л. ШУГУРОВ

Автомобили «Роллс-Ройс» модели «Сильвер гоуст 40-50», которыми пользовался В. И. Ленин. Справа машина модификации «Континентал», оснащенная полугусеничным ходом, слева — модификации «Элпайн игл» (ее отличающиеся данные приведены ниже в скобках).

Общие данные: масса в снаряженном состоянии — 2700 (2100) кг; наибольшая скорость — 60 (125) км/ч; расход топлива — 35—38 (17—19) л/100 км. **Размеры,** мм: длина — 6200 (5035); ширина — 2300 (1850); высота — 2100 (1920); размер шин — 895×135; размер гусениц (только для «Континентал»): ширина — 385, толщина — 40. **Двигатель:** число цилиндров — 6; рабочий объем — 7428 см³; клапанный механизм — SV; степень сжатия — 3,8; мощность — 75 л. с./55 кВт при 2200 об/мин. **Коробка передач** — четырехступенчатая.

Фото В. Князева







В 1986 году журнал «За рулем» в статье «В интересах автолюбителей» цитировал выступление тогдашнего замминистра автомобильной промышленности СССР В. Коновалова. В частности, говорилось: «Плановые задания на двенадцатую пятилетку исходят из того, чтобы к 1990 году полностью удовлетворять потребности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств, принадлежащих гражданам, а также заявки розничной торговли на запасные части».

Мы вступили в 1990 год. Возможно, в других регионах страны запасные части к автомобилям и появились в достаточном количестве и ассортименте, но у нас в Белоруссии положение с ними, как в автосервисе, так и в розничной торговле, значительно ухудшилось по сравнению с 1986 годом. Может быть теперешний Минавтосельхозмаш объяснит легковесность своих обещаний?

У меня сложилось твердое убеждение, что это министерство преднамеренно сохраняет дефицит на запасные части. С помощью такого рычага удается держать в узде огромную армию автолюбителей. При крайне низком уровне технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств Минавтосельхозмаш извлекает немалые деньги из карманов автолюбителей.

Сегодня автосервис — худшая из худших сфер обслуживания. Никакие меры проблем автолюбителей не решат, пока сохраняется дефицит. Думается, было бы правильным, если бы наряду с развитием сети автосервиса не в меньшей, а в большей степени шло развитие производства запасных частей. Насыщение ими розничной торговли способствовало бы высвобождению площадей на СТО и переводу занятых там людей на сложный ремонт. Приходится сожалеть, что журнал «За рулем» практически в одиночку ведет борьбу с ведомствами за законные интересы автолюбителей. Непонятно, почему не скажут своего слова по давно назревшим проблемам, которые не может или не желает решать Минавтосельхозмаш, ответственные товарищи из Совмина СССР.

Изменится ли что-то и когда? Или так было и так будет?

г. Минск **Н. КЛЕПЧА**

Свой первый «Запорожец» я приобрел в 1971 году. Нельзя сказать, что тогда нас заваливали запчастями, но все-таки в магазинах что-то было, да и Посылторг иногда выручал.

А что сейчас? Запчасти заводского изготовления исчезли с прилавков, будто их корова языком слизала. Впечатление, что заводы их просто перестали делать. Но такого не может быть. Значит, эти запчасти (или материалы для них) уходят прямиком к кооператорам и барыгам, а потом уже — к нам, но по тройной цене. За примерами ходить далеко не надо.

Тормозные накладки для ГАЗ—21 исчезли, потому что подходят к «жигулям». Кооператоры их скупили оптом (одна накладка стоит 35 копеек), наклеивают на «жигулевские» колодки и продают — уже по 25 рублей за комплект. Та же история с накладками дисков сцепления. Комплект стоит 1 рубль 80 копеек, но его нигде нет. А наклепанный диск у кооператоров, — пожалуйста, опять четвертак.

Шестерня маслонасоса стоила в магазине копейки, на черном рынке — червонец, у кооператоров сегодня 17 рублей. Этот список можно продолжать бесконечно. Но еще больше, чем количество запчастей, меня волнует их качество. Вот уж где царят полные произвол и бесконтрольность.

Пользуясь тем, что резинотехнические изделия — вечный дефицит, кооператоры дружно взялись за их освоение. Теперь сальники и уплотнители лежат во всех магазинах. Но какие.

Сайлентблоки — 28 рублей комплект, уплотнитель багажника — 10 рублей, комплект маслосъемных колпачков — 8 рублей, комплект тормозных манжет — 7 рублей. А работает все это так. Сайлентблоки проходили 3 тысячи километров — и полностью разрушились. А это, между прочим, означает прогрессирующий износ шин, которых и без того нет. Новому уплотнителю багажника радовался ровно неделю. После чего увидел, что резина отделилась от металлического каркаса. Тут не плакать — выть хочется. Стал менять сальник коленвала — и резина легко отделилась от металла. Пришлось вернуть на место старый сальник. Меняю колпачки клапанов — они или свободно садятся на направляющие, или ломаются при запрессовке. А уж сколько проработают — одному богу известно. Отремонтировал в кооперативе амортизаторы, отдал по 8 рублей за штуку — через полторы тысячи километров потекли все до одного.

И жаловаться некому! Все пожимают плечами: «не хочешь — не бери!» Но кто-то ведь должен защищать наши права. Не может бесконечно продолжаться это безобразие. Необходимо поставить какой-то барьер на пути хапуг и спекулянтов. Иначе правовое государство обернется для нас только правом драть три шкуры с потребителя.

А. ОСТАПОВ

Краснодарский край, ст. Федоровская

В стране сейчас образовалась гигантская монополия — Минавтосельхозмаш, и, думаю, не грех воспользоваться теми преимуществами, которые она дает. Я имею в виду возможность более широкой унификации деталей и узлов, как автомобильных, так и тракторных. Ведь в наших автохозяйствах — целый винегрет запчастей, среди которых необходимых, как правило, не хватает.

г. Сургут **Р. МУСИН**

Случилось это прошлым летом, в июле, в пригороде Новошахтинска на трассе Харьков—Ростов. Дорога шла мимо населенного пункта, каких-либо знаков, ограничивающих скорость или указывающих на то, что вы находитесь в городе, не было. И вдруг меня останавливает ГАИ и обвиняет в превышении скорости: вы, мол, находитесь в черте города, а радар показывает 72 км/ч.

Но я сейчас даже не об этом. А о бесправном положении транзитного водителя. Когда я начал спорить и пытаться доказать свою невиновность, у меня забирают «права» и... предлагают приехать завтра в ГАИ и там разбираться. Я еду в отпуск, внеплановая задержка и ночевка в пути мне ни к чему. Поэтому плачу 10 рублей и продолжаю путь. Если дома, встретившись с несправедливостью или предвзятостью должностного лица, еще можно защититься и добиться правды, то за сотни, тысячи километров от дома, тем более когда ты с семьей и каждый час, как говорится, дороже денег, сделать это просто невозможно. А в предвзятом часто отношении к «чужакам» как со стороны ГАИ, так и местных водителей, и журнал убедился, посвятив этому репортаж «Гость в доме».

Как же защититься транзитному водителю от произвола, местничества?

г. Сургут **С. РАЗУВАЕВ**

На мой взгляд, экзаменационные билеты ГАИ для водителей категорий «А» и «В» не выдерживают никакой критики. Ситуации в задачах далеки от реальных, масса ошибок в тексте, а вопросы сплошь и рядом не увязаны с теми знаниями, которые должен получить водитель. Скажем, зачем мотоциклисту знать высоту бортов грузового автомобиля при перевозке детей или требования к пневматическому приводу тормозных систем. В свою очередь, надо ли водителю автомобиля помнить, с какого возраста можно учиться вождению мотоцикла в индивидуальном порядке? А вопросы по медицине могут поставить в тупик и кандидата медицинских наук. К примеру: как транспортировать пострадавшего с закрытой травмой живота? Даже специалист-медик, наверное, не сразу разберется в характере травмы на месте происшествия, так чего уж требовать от молодого человека 18 лет.

г. Свердловск **И. ИВАНОВ**

Привлечение к ответственности за нарушение Правил дорожного движения, как известно, имеет целью не только воздать должное за содеянное, но и работать на предупреждение ДТП, на укрепление дорожной дисциплины. Однако посмотрите, как относятся в трудовых коллективах автотранспортных предприятий к фактам отступления их водителей от Правил. Чаще всего им выражается сочувствие — с кем, мол, не бывает. Даже при алкогольном опьянении более чем в половине случаев в ГАИ направляются хорошие характеристики и просьбы не лишать провинившегося права управлять транспортными средствами. А где же обстановка нетерпимости к нарушителям порядка, осуждение их проступков?

Причина этого мне видится в одном — меры административной ответственности бьют по карману лишь водителя и не затрагивают совершенно экономических интересов предприятий и ведомств, которым принадлежит транспорт.

Я предлагаю пересмотреть законодательство и в правовых актах, устанавливающих ответственность владельцев транспортных средств, в частности, отразить следующее:

1. Водители транспортных средств предприятий, колхозов, кооперативов и т. д. при нарушении правил движения к административной ответственности не привлекаются. Ее несет владелец транспортного средства, притом сумма штрафа значительно выше, чем для отдельного водителя.

2. Предприятие имеет право (но не обязанность) в счет погашения ущерба взыскивать с водителей сумму, размер которой не превышает величины штрафа для водителей индивидуального транспорта.

Отдельно хочу сказать об управлении транспортом в состоянии алкогольного опьянения. Предприятие, уплатив, к примеру 2000 рублей штрафа, само способно решать, может ли нарушитель продолжать работать водителем и как избежать подобного впредь. А лишение «прав», по-моему, в таких случаях неоправданно: теряются навыки, квалификация, затрачиваются дополнительные средства на обучение новых кадров.

Л. ГОРЕЛИК, сотрудник ГАИ

г. Витебск

1941 ★ 1945

ПО ОБЕ СТОРОНЫ ФРОНТА

Вторая мировая война, начавшаяся 1 сентября 1939 года, стала первой «войной моторов», где успех зависел не только от таланта полководцев, отваги и боевого мастерства солдат, количества артиллерийских стволов на той или иной стороне, но и от количества и технических показателей танков, самолетов, автомобилей, то есть боевых и транспортных самодвижущихся средств. Одновременно она стала огромным испытательным полигоном, где в самых жестоких и жестких условиях прошли проверку тысячи самых разнообразных технических идей и конструкций. Если говорить об автомобилях, это было несколько миллионов машин всех европейских фирм и большинства американских: легковые и грузовые, народнохозяйственные (их называют еще и коммерческими) и специальные армейские*. Что же представляли собой основные направления развития этой техники в Германии, США и СССР?

Фашистская Германия, готовясь к войне, первоначально создала немало специальных автомобилей повышенной проходимости. Уже в 1934 году существовал принятый на вооружение легкий трехосный (6×4) тягач «Крупп-Л2Х43» (с 1937 года — Л2Х143) с карбюраторным оппозитным двигателем воздушного охлаждения. Повышению проходимости тягача в немалой мере способствовали независимая подвеска задних колес и установленные вертикально на бортах кузова запаски. При преодолении неровностей они проворачивались и не позволяли автомобилю сесть на грунт днищем.

Помимо «Круппа-Л2Х143», вермахт располагал целой гаммой специальных полноприводных армейских моделей. Эти унифицированные автомобили (по единым чертежам их строили несколько разных фирм) имели независимую подвеску всех колес, привод на все колеса, а некоторые — и все управляемые колеса. В трансмиссии, кроме демультипликатора, имелся реверс, позволявший раскачивать застрявшую машину взад-вперед, механизм блокировки дифференциалов. Типичный пример тому — «Хорьх-901».

Самым сложным был тяжелый броневик «Бюссинг-НАГ-231», выпускавшийся до конца войны, с полноприводным (8×8) шасси, у которого все колеса были управляемыми и имели независимую подвеску. Крутящий момент распределялся на два передних и два задних моста через блокированный привод, а в пределах каждой группы мостов — через роликовую муфту свободного хода, выполняющую роль межосевого самоотключающегося дифференциала.

Именно эти внешне удачные решения, которые представляли немецкую школу конструирования автомобилей, были перечеркнуты опытом боевого применения. В полевых условиях многочисленные шарниры подвески и рулевого привода быстро отказывали из-за повреждения защитных резиновых чехлов. Кроме того, просто не было условий для регулярного обслуживания этих очень сложных конструкций. Поэтому уже в 1940—1941 гг. вермахт отдавал предпочтение обычным стандартным грузовикам и очень простым в производстве и эксплуатации легковым армейским КДФ-82. Наряду с ними выпускались легковые плавающие автомобили (КДФ-166 и «Триппель»), а также «кюбельвагены» — модификация обычного легкового автомобиля колесной формулы 4×2 с упрощенным кузовом без дверей («Вандерер-В11 и др.).

С учетом будущей войны был сильно сокращен и унифицирован типаж выпускаемых грузовиков. В него вошли бортовые машины грузоподъемностью 1500, 3000 и 4500 кг (немалую часть среди них составляли дизельные), причем сразу же предусматривалось, что наиболее массовые модификации колесной формулы 4×2 легко заменялись в производстве и эксплуатации моделями 4×4. Их изготовляли «Опель», «Даймлер-Бенц», «Бюссинг», «Боргвард», «Магирус», МАН. Наиболее популярным благодаря надежности, хорошей проходимости, более простому техническому обслуживанию являлся «Опель-Блитц». Вермахт применял также разнокалиберные автомобили, которые выпускали для него на оккупированных территориях заводы «Гочкисс», «Прага», «Рено», «Ситроен», «Татра», «Шкода», «Штейр».

Фашистская армия широко использовала полугусеничные машины. Все эти разные по габариту и тяговому усилию (1, 3, 5, 8, 12 и 18 тонн) модели имели очень схожую конструкцию: карбюраторные двигатели «Майбах», унифицированные с танковыми, передний неведущий мост, расположенные в шахматном порядке катки гусениц, резиновые подушки на звеньях гусениц, повышавшие срок их службы и скорость движения, а также соединение траков через игольчатые подшипники. Конструкция гусеничных тележек была однотипной для всех моделей (разработка фирмы «Демаг»). На шасси одно- и трехтонных тягачей выпускались бронетранспортеры.

Видную роль во второй мировой войне сыграла американская автомобильная промышленность. На первых порах военных действий союзники получали из США коммерческие машины, лишь слегка приспособленные для армейских нужд («Форд-2Г8Т», «Додж-ВФ32» и др.), ведь Соединенные Штаты в межвоенный период мало заботились о модернизации оснащения своих сухопутных войск. Вскоре, однако, обстоятельства заставили всерьез подумать и о специальных автомобилях для армии. Ее технические условия предусматривали, что основным транспортным средством для механизированных частей и морской пехоты должен стать трехосный грузовик типа 6×6 с двигателем мощностью 90—100 л. с., способный перевозить на любой дороге груз в 2500 кг, причем с учетом малой опытности водителей и для облегчения обслуживания требовалась максимально возможная стандартизация как отдельных систем автомобилей, так и элементов управления; техническая документация также была стандартизована. По ней фирмы «Студебекер», «Дженерал моторс», «Рио», «Интернейшнл» и другие выпускали армейские 2,5-тонные грузовики. Наряду с трехосками всем союзникам поставляли двухосные (грузоподъемностью 1500 кг) полноприводные грузовики: «Шевроле-Г-7107» и «Додж-Г203».

Совершенно другой тип армейского автомобиля представлял собой джип. В 1940 году три фирмы — «Америкен Бантам», «Виллис-Оверланд» и «Форд» принялись по требованию армии за разработку легких полноприводных командирско-разведывательных автомобилей. Лучшей оказалась конструкция «Виллиса». Эту модель после некоторых доработок приняли к массовому производству. До конца войны «Виллис-Оверланд» и «Форд» выпустили 639 тысяч таких машин.

Надо отметить исключительно удачную конструкцию этого автомобиля. Джип быстро завоевал любовь и признание солдат всех армий антигитлеровской коалиции, ценили его и противники: во время боев в Северной Африке за захват исправного джипа итальянским солдатам полагался в три раза больший отпуск, чем за захват танка.

Джип послужил базой для легкой амфибии «Форд-ГПА», которая, как и другая амфибия «Джиэмси-ДЮКВ», с 1943 года принимала участие в многочисленных десантах и переправах на всех фронтах второй мировой войны.

Другая, более тяжелая машина — «Додж» семейства ВК, в просторечии «Додж-три четверти», — специальный армейский полноприводный тягач грузоподъемностью 750 кг (отсюда и «три четверти» — тонны). Он использовался войсками антигитлеровской коалиции на всех фронтах второй мировой войны для самых разных нужд.

Американские автомобили по сравнению с немецкими отличались более высокими эксплуатационными качествами, достигнутыми улучшением (по сравнению с коммерческими) конструкций агрегатов и технологии обработки деталей. Довольно простые по устройству, с зависимой подвеской всех колес, без хитро-



1944 год. 3-й Белорусский фронт. Артиллерийское подразделение на марше. Впереди — БА—64Б, за ним — английский гусеничный транспортер «Брен», два грузовика ЗИС—5, две полугусеничные машины ЗИС—42 и грузовой ГАЗ—ММ.

* Наиболее распространенные модели колесной транспортной и боевой техники, сражавшейся в 1941—1945 гг. по обе стороны советско-германского фронта, показаны в начале номера.

Колонны «студебекеров» и «фордов», поступавших по ленд-лизу, на территории Ирана. Оттуда машины своим ходом шли в СССР.



умных механизмов в трансмиссии, эти очень технологичные машины сформировали облик американской конструкторской школы в области моделей повышенной проходимости. Их оснащали лебедками для самовытаскивания, шинами с развитыми грунтозацепами, очень долговечными двигателями (в большинстве случаев карбюраторными, нижнеклапанными), а также шариковыми шарнирами равных угловых скоростей «Бендикс-Вейс» или «Рцеппа». Дизели были довольно редки («Макк-НР4», «Даймонд-Т940»), а блокировка дифференциалов не применялась вовсе.

В то же время нужно отметить широкое распространение гидропривода тормозов, тонкостенных вкладышей коленчатого вала, фильтров тонкой очистки масла и таких новинок, как система централизованной подкачки шин («Джи-эмси-ДЮКВ»), телескопические амортизаторы, гипоидная главная передача.

Американские и часть английских грузовиков снабжали металлическими универсальными кузовами с откидными скамейками вдоль бортов.

Полугусеничные бронетранспортеры выпускали американские заводы «Отокар», «Даймонд», «Уайт» и «Интернационал». От немецких конструкций их отличали передний ведущий мост, резинометаллические гусеницы и более простой прямоугольный бронекузов.

Английские и канадские машины стоят особняком. В Канаде их производили филиалы американских фирм, и конструктивно они были близки «фордам», «шевроле», отличаясь от них установленным справа рулем и очень характерной кабиной над двигателем. А английские («Остин», «Бедфорд») обычно были типа 4×2 и для повышения проходимости имели широкопрофильные шины, короткую базу.

Все названные выше (и показанные на вкладке — **ред.**) модели заводов США, Англии и Канады поступали в Советский Союз.

Красная Армия к началу войны располагала 272 тысячами автомобилей. Специальных машин повышенной проходимости (ГАЗ—ААА, ГАЗ—60, ЗИС—6 и др.) среди них — менее 20 тысяч. Советские автомобили неплохо проявили себя на военных дорогах. Правда, модели типа 6×4 и полугусеничные в боевых условиях не показали особых преимуществ перед стандартными, и их производство (кроме ЗИС—42) уже в ходе войны прекратили. Всю войну выпускали только один специальный армейский автомобиль — джип ГАЗ—64 (позднее ГАЗ—67) и в небольших количествах ГАЗ—61. Производство же разработанных перед войной полноприводных грузовиков ГАЗ—62 и ЗИС—32 развернуть не удалось.

Полуторки с их 50-сильным двигателем в тягачи не годились, и их использовали для переброски солдат, подвоза боеприпасов, на их шасси выпускали санитарные автомобили ГАЗ—55.

ЗИС—5В — модификация военного времени, когда все материалы дефицитны, а жизнь автомобиля коротка, имела до предела упрощенную конструкцию. Но это упрощение в случае ЗИС—5В не означало ухудшения параметров автомобиля — он сохранил все те качества, за которые его любили шоферы, хотя, скажем, особым комфортом не отличался (механические тормоза требовали больших усилий, а эффективности им не хватало, да и регулировка была непростой). А отремонтировать трехтонку можно было с минимальным количеством инструмента. Особой похвалы заслуживал очень надежный, неприхотливый двигатель. Он довольно хорошо пускался в холодную погоду и работал на любом бензине. Эксплуатационные качества ЗИС—5В применительно к военному времени положительно оценили и немецкие специалисты, испытавшие захваченные трехтонки. Они отметили не только простоту и надежность конструкции, высокую ремонтопригодность, но и отличную для автомобиля колесной формулы 4×2 проходимость.

Прекращение производства трехосных ГАЗ—ААА и ЗИС—6 означало и конец выпуска бронеавтомобилей на их базе (БА—10), а легкий броневик БА—20 на шасси ГАЗ—М1 из-за плохой проходимости нельзя было применять вне дорог. Поэтому в 1942 году на базе узлов ГАЗ—64 начали производство легких бронеавтомобилей БА-64-125. Сильно наклоненные броневые листы корпуса повышали пулестойкость машины при небольшой массе. В конце 1942 года завод увеличил до 1446 мм колею колес, что повысило поперечную устойчивость. БА-64-125Б в значительных количествах выпускали всю войну.



Опыт, который приобрели наши автомобилисты в годы войны, эксплуатируя в труднейших условиях автомобили десятков разных типов и моделей, позволил не только объективно оценить те или иные конструктивные решения, но уже во второй половине войны заняться разработкой новых отечественных конструкций, в том числе армейских автомобилей, которые после победы вскоре были запущены в серию.

Сравнение в условиях войны технических решений, выдвинутых немецкой и американской школами конструирования, по оценке советских специалистов выявило более достоинств у последней. Неудивительно, что ее лучшие качества нашли воплощение в наших послевоенных моделях ГАЗ—63, ЗИС—151, ГАЗ—69, БТР—40, БТР—152, МАВ и БАВ. Изучение немецкой техники тоже принесло немало полезного. Например, самоблокирующиеся межколесные дифференциалы кулачкового типа, отдельные решения узлов трансмиссии для автомобилей колесной формулы 8×8 и другие не были оставлены без внимания.

Если говорить о количественной стороне дела, то с 22 июня 1941 года по 9 мая 1945 года наши заводы выпустили 205 тысяч автомобилей, из которых 150,4 тысячи поступили в Красную Армию. Попутно отметим, что заводы фашистской Германии и захваченных ею стран изготовляли по 600 тысяч автомобилей в год. Естественно, наша страна нуждалась в существенном пополнении своего автомобильного парка. По ленд-лизу (из США, Канады и Англии) Советский Союз получил 401 тысячу машин. Эти поставки во всей программе помощи союзников оказались наиболее весомыми, и к концу войны Красная Армия располагала уже 664,5 тысячи автомобилей.

Л. СУСЛАВИЧУС

ЛИТЕРАТУРА

И. В. Бах, И. И. Вернидуб, Л. И. Лемкина и др. **Оружие Победы** (2-е издание). М., Машиностроение, 1987.

Л. Д. Гоголев. **Автомобили в боевом строю.** М., Молодая гвардия, 1981.

Л. Д. Гоголев. **Бронемашины.** М., ДОСААФ, 1986.

Ф. Зенгер-унд-Эттерлин. **Танки.** Справочник 1943—1957 (пер. с нем.) М., Воениздат, 1961.

Э. Шнейдер. **Техника и развитие оружия в войне (итоги второй мировой войны).** М., Иностранная литература, 1957.

Л. Шугуров. **Автомобили Страны Советов** (2-е изд.). М., ДОСААФ, 1983.

СПЕШУ СООБЩИТЬ ВАМ...

О НЕКОТОРЫХ АВТОМОБИЛЬНЫХ СЕНСАЦИЯХ

Стоило в «Правде» появиться короткой информации о том, что в Муроме начато освоение производства мини-вездеходов, как через четыре дня в столицу ушло гневное письмо. В нем житель городка Тогучин Новосибирской области В. Селезнев негодовал: «До каких же пор читатели массового автомобильного журнала («За рулем» — **ред.**) будут узнавать о новинках даже отечественной техники не из этого журнала, а из газет?»

Действительно, любая новость, заслуживающая внимания, может попасть на газетные страницы уже на следующий день. Ежемесячный же журнал по чисто технологическим (характерным для нашего издательского дела) причинам донесет ее до читателей через два-три месяца.

«Девиз газеты есть новость, девиз журнала — основательность известия», — писал видный русский журналист первой половины XIX века Николай Алексеевич Полевой. Это утверждение справедливо и по сей день, а при резко возросшем потоке информации в газетах, по радио и телевидению еще важнее для нашего журнала становится «основательность известия».

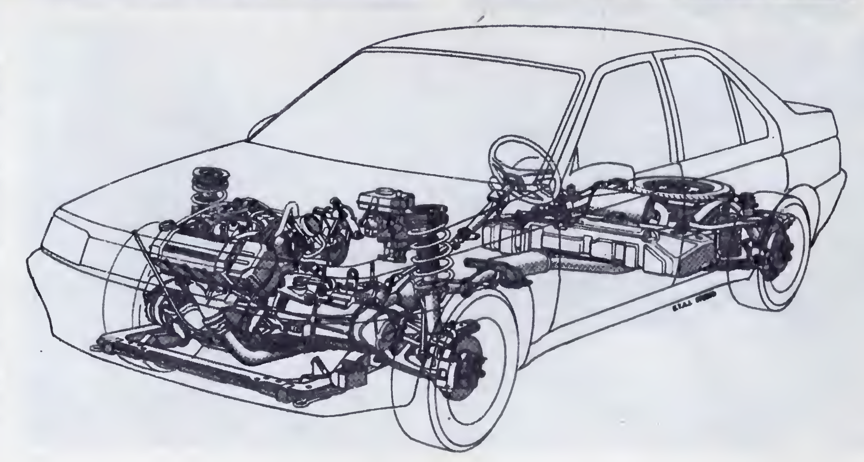
Когда между Минавтосельхозмашем СССР и фирмой ФИАТ в конце ноября 1989 года было подписано всего лишь только соглашение о намерениях, журнал в мартовском номере 1990 года дал развернутую информацию о сути намечаемой совместной деятельности. И речь шла на страницах «За рулем» о конкретной перспективной машине «А93», но не о «фиатовской» модели «Уно», снимки которой с чьей-то легкой руки появились в печати.

И все-таки... «Вчера из телепрограммы «Время» мы узнали, что в СССР будет организовано совместное советско-французское производство автомобилей «Пежо-605». Где будет этот завод, какова его мощность, сколько будет стоить эта машина на внутреннем рынке? Можно ли уже сейчас записаться на очередь?» — спрашивает В. Матюшин, наш постоянный читатель из Ворошиловградской области.

В момент, когда появилась эта информация, еще не было даже соглашения о намерениях — шли переговоры. Их подробности, пока не подписаны какие-либо документы, — коммерческая тайна партнеров, которые, вероятно, придут к соглашению, а может быть и нет. В прошлом году казалось, что дела с «Форд мотор компани» о производстве в СССР модели «Скорпио» идут на лад. «Литературная газета» да и другие периодические издания дали оптимистические публикации. Потом наступило молчание — американские специалисты сочли сделку невыгодной для себя. А ведь после радостных реляций газет тоже стоял вопрос, когда начнется запись на очередь.

Помним, как летом 1980 года в московском парке «Сокольники» состоялась первая в нашей стране «персональная выставка» фирмы «Ситроен», где демонстрировались девять легковых моделей. К тому же 1 августа «Известия» сообщили, что тогдашний министр внешней торговли СССР Н. С. Патоличев принял господ Ж. Ламбара и Ж. Фальконе — президента и вице-президента «Ситроена», и между ними состоялась беседа «по вопросам развития деловых связей». Хо-





На фото объекты автомобильных сенсаций. «ПЕЖО-605»: СНАРУЖИ И ВНУТРИ. КРАТКАЯ АНКЕТА САМОЙ ДОРОГОЙ МОДИФИКАЦИИ «605-СВ24» (в скобках — отличающиеся данные самой дешевой).

Масса в снаряженном состоянии — 1460 (1295) кг; наибольшая скорость — 235 (197) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 8,0 (11,0) с; расход топлива, л/100 км: при городском цикле езды — 15,9 (10,7), при 90 км/ч — 8,2 (6,3), при 120 км/ч — 10,2 (7,9); коэффициент лобового сопротивления — 0,30 (0,28); длина — 4721 мм; ширина — 1799 мм; высота — 1411 (1422) мм; база — 2800 мм; шины — 205/55R16 (185/65R15); число цилиндров — 6 (4); рабочий объем — 2975 (1998) см^3; мощность — 200 (115) л. с./147 (84) кВт при 6000 (5800) об/мин; число передач — 5.





дили слухи, что в Москву тайно привезен опытный образец «Ситроена-БИкс» (его выпуск начался два года спустя), что французы предлагают организовать его совместное производство в СССР. Тогда тоже соблазн был велик — так хотелось сообщить в журнале... В конце концов стороны к соглашению не пришли. Вспоминаем этот пример, перечитывая письмо В. Матюшина.

Если, в конечном счете, договор с «Пежо» все-таки состоится, «За рулем» подробно ознакомит читателей со всеми интересующими их подробностями. Пока же известно, что выпуск «Пежо-605» может начаться через три с половиной года после подписания договора. О цене в рублях и записи на очередь вообще говорить преждевременно.

«Пежо-605» — переднеприводная машина, очень современная, с немалым количеством технических новинок, незнакомых нашему автомобилисту. Назовем некоторые из них: впрыск топлива с электронным управлением, антиблокировочная система в приводе тормозов, гидроруль с изменяющимся в зависимости от скорости езды усилением, самонастраивающиеся на дорогу амортизаторы с электронным управлением, каталитический нейтрализатор отработавших газов, стеклоподъемники с электроприводом. Как видите, это довольно сложная и, следовательно, дорогая машина среднего класса. Во Франции она выпускается в пяти модификациях, цена которых колеблется от 120 до 250 тысяч франков (примерно от 12,7 до 26,4 тысячи рублей, как указывали «Известия»).

Двадцать шесть тысяч рублей — это, конечно, немало. Но, как заключает в своем письме москвич Б. Успенский, «Пежо-605» — близкий к нашей «Волге», значительно более комфортабелен, за что надо, естественно, платить. Даже трудно предположить, какую цену назначит Госкомцен СССР для этой машины». Ясно, что она окажется выше той величины, которую мы перевели с «французского на русский».

Казалось бы, другое дело — «Пеппи». Этот микроавтомобиль, который демонстрировался в начале года в павильоне «Мелиорация и водное хозяйство» на ВДНХ, по словам его разработчиков, будет иметь оптовую цену (розничную пока не определяли) около двух с половиной тысяч рублей.

Маленькая и не столь уж дорогая машина — отсюда и повышенный интерес к ней. Два опытных образца ее уже построены, но еще не испытаны. «Пеппи»

«ПЕППИ» — ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ МАШИНЫ ПЕРВОЙ ГРУППЫ ОСОБО МАЛОГО КЛАССА.

Масса в снаряженном состоянии — 350 кг; наибольшая скорость — 70 км/ч; расход топлива при городском цикле езды — 6—7 л/100 км; число цилиндров — 1; рабочий объем — 346 см³; мощность — 15 л.с./11 кВт; число передач — 4. Подвеска передних и задних колес заимствована от мотоколяски СЗД. Силовой агрегат, закрытый кожухом, установлен сзади, в салоне. Впереди, в багажном отсеке рядом с аккумулятором и топливным баком — бензиновый отопитель.

Фото А. Садовникова

представляет собой альтернативу инвалидной мотоколяске СЗД, выпускаемой с 1970 в Серпухове. Что касается производства новой машины, то ее в масштабах около 10 тысяч штук в год берется организовать лет через пять псковское научно-производственное объединение «Гидроимпульс». Разработали конструкцию специалисты Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР.

По этому поводу инвалид второй группы В. Вейпан из г. Суходольска задает резонный вопрос: «С каких пор предприятия Министерства мелиорации и водного хозяйства РСФСР решили заняться производством автомобилей? И что может из этого получиться?»

Беспокойство оправданное. Наверное, прежде чем декларировать свои автомобильные планы, «Гидроимпульсу» следовало бы, как справедливо замечает В. Вейпан, согласовать их с Минавтосельхозмашем. Дело в том, что еще неизвестно, каким двигателем будет оснащаться «Пеппи». Пока на опытном образце стоит такой же силовой агрегат, как на мотоколяске СЗД, — модификация двухтактного «ИЖ-Планета-3». В планах — либо двигатель от снегохода «Буран», либо от «Оки».

Однако, как известно, в Серпухове, на заводе, который теперь находится в составе объединени. «АвтоВАЗ», в ближайшее время как раз будет выпускаться «Ока» с ручным управлением. Она уже испытана и придет на смену СЗД, ее планируется делать по 10 тысяч в год. Тогда куда же придется ВАЗу поставлять в год по 10 тысяч силовых агрегатов «Оки» — в Псков или на свой филиал в Серпухов?

Вернемся к сообщению, с которого начали. На муромском тепловозостроительном заводе имени Ф. Э. Дзержинского намечается (а не «началось освоение производства», как преждевременно сообщила пресса) выпуск мини-вездеходов. Но-



вый цех, где планируют их делать, выйдет на полную мощность в 1995 году. Кроме того, пока еще не найден партнер, который взялся бы поставлять для вездехода двигатель. Есть планы, как и у «Гидроимпульса», использовать его вместе с клиноременным вариатором от «Бурана». Но завод в Рыбинске, выпускающий эти снегоходы, может давать в год едва 15 тысяч машин, включая двигатели. Знают ли там о планах псковитян и муромцев и готовы ли, скажем, изготовлять в год втрое больше моторов?

И еще. Двигатель «Бурана» надежно работает только при минусовой температуре воздуха. Слабое звено вариатора — ремень. Он быстро выходит из строя и является большим дефицитом. Только заручившись согласием смежника, поставляющего ремни, можно всерьез останавливать выбор на силовом агрегате «Бурана». Такова реальность. Не учитывать все это — значит заниматься самообманом. Пока же существуют лишь смелые предложения.

Мы очень хотим, чтобы в стране больше выпускалось различных автомобилей. Спрос на них громаден. Мы строим планы, но порой желаемое спешим выдать за действительное. Такое стремление можно понять, но ни в коем случае не принять. И, полагаем, преждевременная информация, за которой еще не стоят подписанные договоры, согласованные планы, утвержденные ассигнования, оборачивается только дезинформацией. За радостным ожиданием может прийти вполне оправданное раздражение. Мы же хотим, чтобы появились — пусть через три с половиной или пять лет — вполне реальные автомобили, о которых можно будет писать и которые наконец можно будет купить и ездить на них. И не нужно преждевременных сенсаций.

Отдел науки и техники «За рулем»

КОЛЯСКУ ОТ ИЖА К ЯВЕ

Для мотоциклов ЯВА, как известно, предназначен боковой прицеп «Велорекс». Но вот попробуйте его приобрести. Из-за ограниченных поставок для подавляющего большинства «явистов» эта проблема неразрешима. И потому все чаще обращают они свои взоры на хорошо зарекомендовавший себя боковой прицеп ВМЗ—9.203, выпускаемый для ижевских мотоциклов. Правда, и он нынче в дефиците, но нет-нет да и окажется в городском, а чаще в сельском магазине. Мне в этом смысле повезло, и я решил приспособить его к своей ЯВЕ модели «638.0» в одиночном исполнении.

Чтобы справиться с этим делом, потребовалось изменить несколько деталей, приобрести и изготовить ряд новых. При этом большим подспорьем мне послужили чертежи, опубликованные в № 12 «За рулем» за 1987 год. Вот как выглядят переделанные и дополнительные детали.

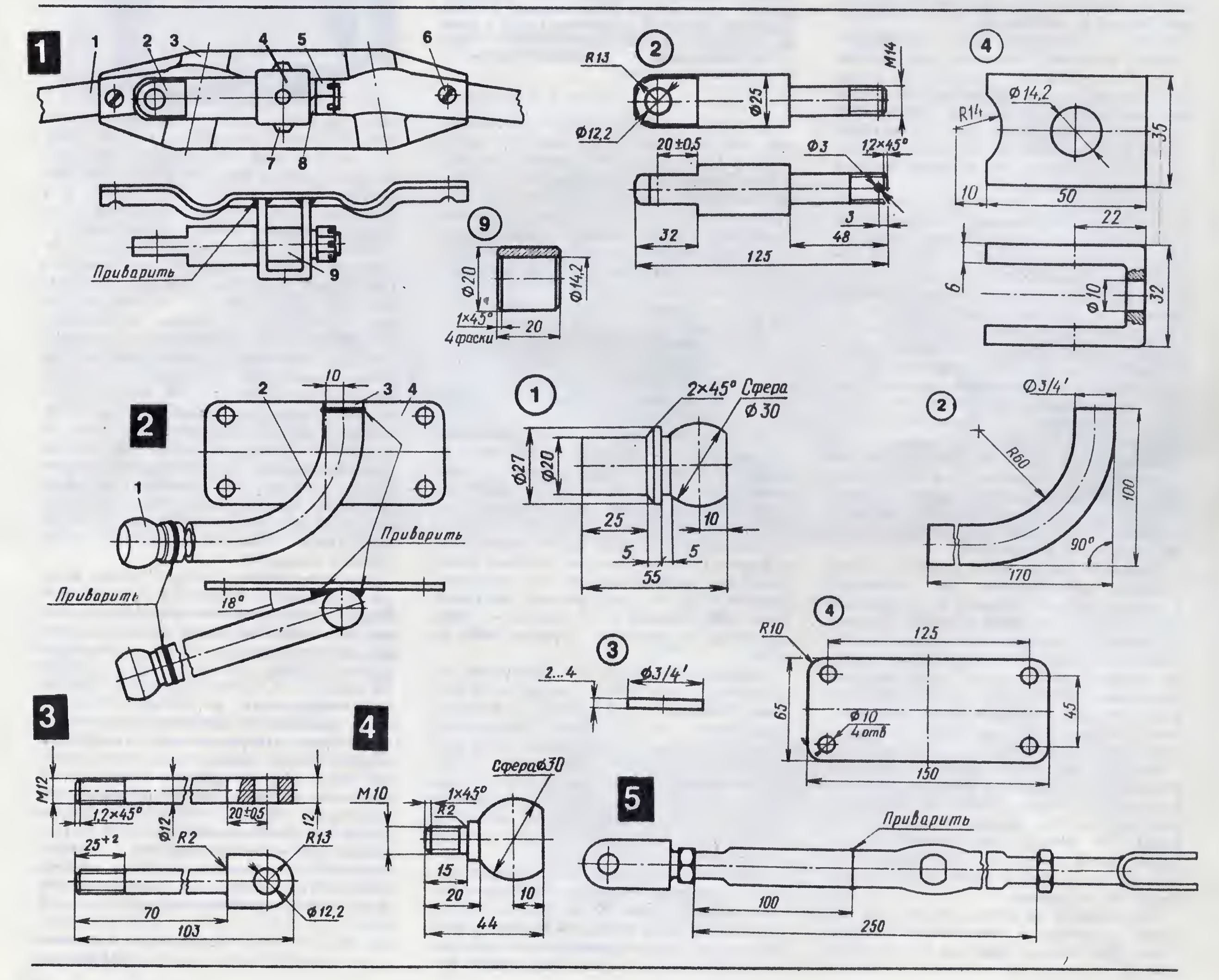
Передний верхний кронштейн (рис. 1) состоит из серьги **2**, распорной втулки **9** и скобы **4**, которая приваривается к штатной пластине крепления передней дуги безопасности. Устанавливается кронштейн спереди, то есть с наружной стороны рамы.

Передний нижний кронштейн (рис. 2) включает пластину и трубу **2**, декоративную заглушку **3** и сферический наконечник **1**. Кронштейн монтируется между нижней поперечиной рамы и дугой безопасности. При этом дугу можно оставить на мотоцикле. Труба должна иметь внутренний диаметр 20—21 мм и стенку толщиной не меньше 2 мм.

Подседельный болт (рис. 3) штатный, он поставляется в комплекте с коляской ВМЗ. Необходимо лишь укоротить его на 117 мм, нарезать резьбу M12 и установить вместо верхнего правого болта, крепящего задний амортизатор.

Задний нижний кронштейн (рис. 4) имеет сферическую головку. Он монтируется вместо правой подножки пассажира, функции которой теперь будет выполнять рама бокового прицепа.

Заднюю штатную тягу коляски нужно установить вперед, а бывшую переднюю (рис. 5) укоротить до 250 мм и установить назад. Если этого не сделать, будет сложно отрегулировать развал и схождение колеса прицепа.



Места сварки деталей следует зачистить, загрунтовать и окрасить в черный цвет или цвет мотоцикла. Перед присоединением коляски необходимо сменить ведущую звездочку на меньшую (15 зубьев). Помните, что после этого показания спидометра будут несколько отличаться от истинных в сторону увеличения. Поскольку нагрузка на мотоцикл теперь намного возрастет, нужно поджать пружины передней вилки и задних амортизаторов. Желательно установить на руле включатель стояночного тормоза, а на нижней траверсе передней вилки — демпфер рулевого управления. Этими деталями комплектуются мотоциклы ЯВА в «колясочном» варианте.

Чтобы уменьшить время на переоборудование мотоцикла-одиночки в «колясочный» вариант и обратно, советую на крыло прицепа установить указатели сигнала поворота от ИЖа (если он ими не укомплектован), а из правых указателей поворота на мотоцикле просто вынуть лампочки. Жгут проводов прицепа без каких-либо затруднений присоединяется к разъемам заднего фонаря.

И еще. Для хозяйственных нужд не всегда годится грузовой вариант бокового прицепа. Поэтому из 8-миллиметровой фанеры и деревянных брусков я изготовил грузовой кузов размером 1500×550×300 мм. Передний и задний борта его сделал открывающимися и быстросъемными. Это позволяет перевозить длинные доски, трубы и т. п. Для удобства выгрузки сыпучих материалов (песок, земля) прикрепил кузов к раме бокового прицепа только в двух точках спереди, он стал опрокидывающимся. Кузов установлен на резиновых подушках, крепится штатными болтами М10 и хомутами, а накрывается тентом грузового варианта из комплекта бокового прицепа.

Хочу особо отметить, что после того, как я присоединил прицеп, мой мотоциклетный сезон значительно удлинился, поскольку езда стала более безопасной. Особенно это заметно ранней весной и поздней осенью, когда гололед — не редкость на дороге.

Прицеп ВМЗ—9.203 служит мне без поломок уже второй год. Подобным образом можно присоединить коляску от ИЖа ко всем ЯВАМ моделей «634» и «638».

г. Курган — Д. КУЗНЕЦОВ

Рис. 1. Передний верхний кронштейн: 1 — дуга безопасности; 2 — серьга; 3 — пластина; 4 — скоба; 5 — гайка М14; 6 — болт М6; 7 — болт М8; 8 — пружинная шайба; 9 — распорная втулка.

Рис. 2. Передний нижний кронштейн: 1 — сферический наконечник; 2 — труба; 3 — заглушка; 4 — пластина.

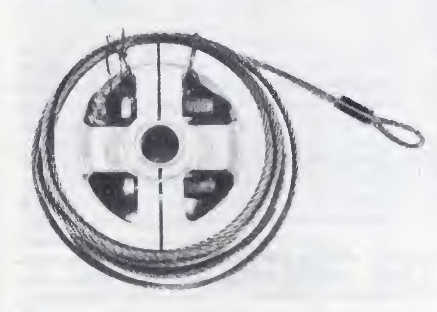
Рис. 3. Подседельный стальной болт.

Рис. 4. Задний нижний стальной кронштейн.

Рис. 5. Тяга после доработки.

Тест «За рулем»

ЗА ТРОСОМ НА «УРАЛЕ»



Приспособление это предназначено, как следует из инструкции, для вытаскивания мотоциклов «Урал» из коварных ловушек, которые могут подстеречь в лесу, на скользкой дороге, при переезде через канаву и т. п. Оно представляет собой съемную лебедку, устанавливаемую на ось заднего колеса и соединенную со спицами через специальные выступы на барабане.

Изготовитель с известной долей оптимизма предполагает, что с момента приобретения изделия владельцу «Урала» не страшны никакие дороги и канавы, а само изделие удобно в эксплуатации и имеет малую массу. Что касается массы, то это, пожалуй, соответствует действительности и 2,5 кг в обмен на предоставляемые удобства не слишком обременят тяжелый мотоцикл. А вот относительно удобств у нас возникли некоторые сомнения. Действительно, если вы заранее установите на ось заднего колеса бронзовую втулку, то монтаж приспособления займет несколько минут. Для этого достаточно снять с барабана трос, надеть половинки барабана на втулку, введя их в зацепление со спицами, и затянуть две специальные гайки. Затем остается застопорить трос в барабане и, пропустив его под мотоциклом, закрепить за любой подходящий предмет. Собственный опыт показывает, что в пределах 15 метров, а именно это пространство отмерено нам тросом, таким наиболее подходящим предметом является, скорее всего, заранее припасенный кусок стального прутка диаметром 15 мм и длиной около 40 см, заостренный с одной стороны и имеющий ушко с другой.

Закрепив такой «якорь», следует при включенной первой передаче плавно отпустить сцепление. Барабан вместе с колесом начнет вращаться, наматывая на себя трос. Мотоцикл в подобной ситуации стремится развернуться так, чтобы занять наиболее устойчивое положение, то есть задним колесом вперед. Если вы это допустите, то трос неминуемо соскочит с барабана и плотно застрянет между ним и пером маятниковой вилки. Вытаскивание его оттуда доставляет массу хлопот. Чтобы этого не случилось, следует на маятнике, а лучше — на раме укрепить направляющую втулку, напоминающую полтора витка пружины с диаметром навивки 15—18 мм и шагом, обеспечивающим свободный пропуск троса. Материал направляющей должен быть достаточно прочным.

Если протяженность непроходимого участка такова, что приходится повторять процедуру самовытаскивания, то обнаружится еще одно неудобство, и весьма существенное. Дело в том, что приходится сматывать трос с барабана, постоянно продевая его между маятником, амортизатором, глушителем (довольно горячим) и колесом. Или же ставить мотоцикл на центральную подставку (а это довольно сложно в таких условиях) и тянуть за трос. При наличии задней передачи часть неудобств отпадает, но приходится преодолевать трудный участок задним ходом.

Инструкция рекомендует в любом случае после окончания операции сматывать трос и снимать барабан с оси, но это при езде по бездорожью крайне неудобно. На мой взгляд, достаточно снабдить изделие надежным фиксатором троса в намотанном состоянии, чтобы делать это много реже. Хотелось бы также, чтобы лебедку можно было использовать не только на «уралах» с их колесами, оснащенными спицами разной длины, но и на «днепрах» и на ИЖах. Это значительно увеличит популярность полезной вещи, особенно на селе.

Подводя итог сказанному, хотим заметить, что такая лебедка все-таки лучше, чем ничего, и дарит мотоциклистам реальный шанс самостоятельно преодолевать некоторые дороги средней полосы без особого риска заночевать вдали от жилья. Хочется верить, что УГК алапаевского завода «Стройдормаш» доработает столь нужное, но пока еще сыроватое изделие.

А. СИДОРОВ,
инженер

С ИНСТРУКТОРОМ НА МОТОЦИКЛЕ

Мотоциклисты обычно у нас обучаются на закрытой площадке, там же проходит и экзамен. С движением в транспортном потоке они знакомятся только после получения удостоверения. А вот в Чехословакии еще с 1938 года учебные мотоциклы оборудуются двойным управлением. Первым из них была ЯВА-175, но и в наши дни будущий водитель мотоцикла может потренироваться с инструктором на улицах и дорогах еще до практического экзамена.



«МОСКВИЧ» МОДЕРНИЗИРОВАН

Популярность автомобиля, его успех у покупателя зависят не только от совершенства исходной конструкции, но и во многом от того, насколько оперативно изготовитель модернизирует ее, учитывая опыт эксплуатации, растущие требования потребителей. Вносимые усовершенствования далеко не всегда затрагивают внешность и могут быть не оценены с первого взгляда. Однако их совокупность заметно сказывается на потребительских качествах, на эксплуатационных параметрах. Примером может служить и модернизация переднеприводных автомобилей завода имени Ленинского комсомола, получивших теперь индексы АЗЛК—2141-01, АЗЛК—21412-01.

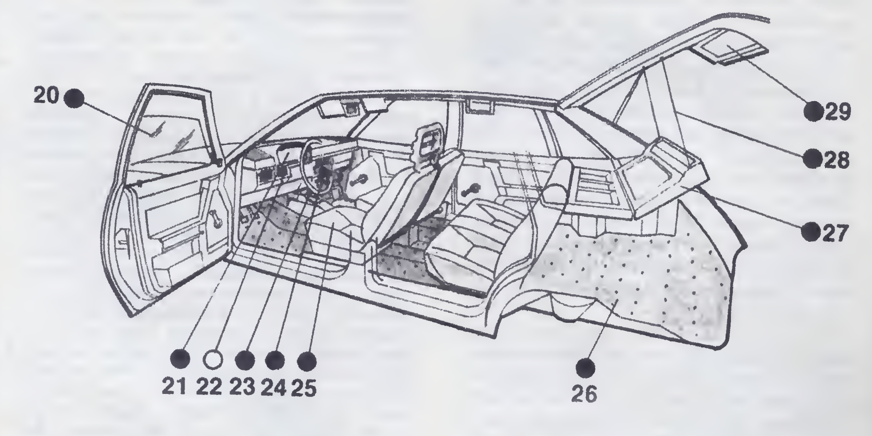
Прежде всего надо отметить снижение массы автомобилей в базовой комплектации, унификацию и оптимизацию передаточных чисел трансмиссии, благодаря чему удалось улучшить динамические качества и топливную экономичность. Масса снижена на 15 кг. Это достигнуто применением облегченной аккумуляторной батареи, не требующей обслуживания, более тонких стекол в боковых и заднем окнах (толщиной 3,2 вместо 4,5 мм), а также однорядного радиатора системы охлаждения с пластмассовыми бачками. Облегчены некоторые детали кузова (разумеется, без ущерба для его прочности, что подтверждено соответствующими испытаниями). Пластмассовый топливный бак с увеличенным на 5,5 л объемом позволяет продлить пробег на одной заправке примерно на 80 километров.

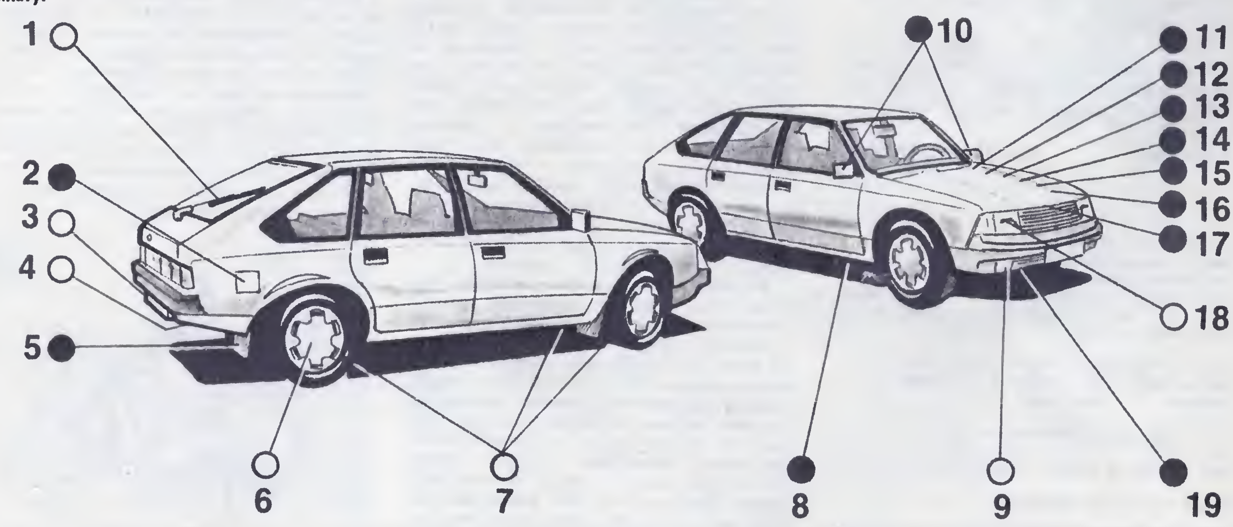
Посредством внедрения формованной термошумоизоляции, дополнительного кожуха на резонатор системы выпуска улучшены виброакустические качества, а следовательно, комфортность автомобиля. Применением экранированных свечей зажигания снижен уровень радиопомех.

В интерьере модернизированных машин использована новая обивка сидений из моющихся тканей с повышенной светостойкостью. Специально разработанные для этих модификаций ткани изготовлены из более прочных и износостойких нитей, пропускающих воздух. Улучшены форма и характеристики упругих элементов сидений: у средней и боковых частей — разная жесткость. Это обеспечивает более комфортную посадку, лучшую фиксацию тела при воздействии боковых сил. В интерьер введены новые детали из пластмасс, расширена его цветовая гамма. Отметим и такие детали, как подвеска для подъема полки задка при открывании двери, пластмассовая обивка

ОСОБЕННОСТИ МОДЕРНИЗИРОВАННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ АЗЛК—2141-01 и АЗЛК—21412-01

1 — стеклоочиститель двери задка; 2 — запираемая пробка бака; 3 — задняя буксирная проушина; 4 — пластмассовый бензобак увеличенного объема; 5 — фартуки у всех колес; 6 — увеличенные колпаки; 7 — безасбестовые накладки тормозов и сцепления; 8 — кожух трубопроводов; 9 — противотуманные фары; 10 — модернизированные зеркала; 11 — металлофторопластовые упорные подшипники стоек подвески; 12 — экранированные свечи зажигания; 13 — однорядный радиатор охлаждения с пластмассовыми бачками; 14 — детали грязезащиты подкапотного пространства; 15 — дополнительные держатели проводки и трубопроводов; 16 — необслуживаемый аккумулятор; 17 — защита от несанкционированного открывания капота; 18 — щеточный фароочиститель; 19 — дополнительный кожух на резонатор системы выпуска; 20 — утоненные боковые и задние стекла; 21 — комбинация приборов с суточным счетчиком пробега; 22 — корректор света фар; 23 — энергопоглощающая рулевая колонка; 24 — органы управления с измененной символикой и подсветкой; 25 — сиденья с улучшенной эргономичностью упругих элементов и новой обивкой; 26 — формованная термошумоизоляция; 27 — новые детали из цветных пластмасс; 28 — гибкая подвеска полки; 29 — пластмассовая обивка двери задка;
● — стандартная комплектация;
○ — устанавливается за дополнительную плату.





двери задка. Изменено графическое оформление контрольных приборов, к ним добавлен счетчик суточного пробега со сбросом. Модернизированы наружные зеркала, устанавливаемые теперь не только на левой, но и на правой двери.

Надеемся, покупатели одобрят и такие новшества, как энергопоглощающая рулевая колонка, металлофторопластовые упорные подшипники стоек передней подвески, установка которых обусловила снижение усилий на рулевом колесе, увеличила чувствительность рулевого управления. Опыт показал, что необходимы дополнительные держатели в подкапотном пространстве, детали для защиты агрегатов и приборов. Указанные на рисунках, они также вошли теперь в стандартную комплектацию машин.

Рассматривая надежность как один из основных эксплуатационных параметров, специалисты завода разработали мероприятия для увеличения ресурса автомобиля до 200 тысяч километров. Изменения затронули конструкцию кузова, силовой агрегат, приводы ведущих колес, сцепление, детали шасси. В ряде случаев проведена замена материалов. С января по декабрь 1989 года прошли испытания автомобилей с упомянутыми изменениями, в результате которых подтвержден запланированный ресурс — 200 тысяч километров пробега.

Расширена гамма оборудования (см. рисунок), устанавливаемого за дополнительную плату. Цена автомобилей АЗЛК—2141-01 и АЗЛК—21412-01 в базовой комплектации 13 500 рублей.

А. СОРОКИН,
главный конструктор АЗЛК

От редакции. Полезность усовершенствований в конструкции «Москвича» не вызывает сомнений. Однако несоответствие между их объемом и повышением (на 38%!) розничной цены очевидно даже для нашего потребителя, воспитанного на директивном ценообразовании. Грубый произвол с ценами на этот раз возмутил и рабочих АЗЛК: совет трудового коллектива цеха сборки высказался «против того, чтобы поднимать себе зарплату за счет роста цены» («Правда», 9 февраля 1990 года). А как увязать действия Госкомцен и руководства завода с неоднократными заверениями от имени правительства, что никаких необоснованных подорожаний в 1990 году не произойдет?

Краткая техническая характеристика автомобиля АЗЛК—2141-01
(в скобках — отличающиеся данные модификации АЗЛК—21412-01)

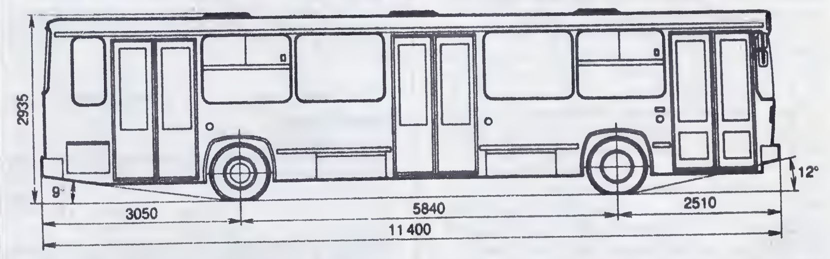
Общие данные: число мест — 5; масса в снаряженном состоянии — 1055 (1065) кг; наибольшая скорость — 158 (150) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 14,9 (18) с; расход топлива при скорости 90, 120 км/ч и при городском цикле — 5,8 (6), 8 (8) и 9,9 (9,8) л/100 км.

Двигатель: модель — ВАЗ—2106-70 (УЗАМ—331.10); рабочий объем — 1569 (1478) см^3; степень сжатия — 8,5 (9,5); мощность — 76 (72) л. с./56 (53) кВт при 5400 (5500) об/мин.

Трансмиссия: сцепление — сухое, однодисковое; коробка передач — пятиступенчатая (I — 3,308; II — 2,050; III — 1,367; IV — 0,946; V — 0,732; з.х. — 3,357); главная передача — 3,9 (у АЗЛК—21412-01 и части выпуска АЗЛК—2141-01 — 4,1).



АВТОБУС ДЛЯ ГОРОДА



Неполадки с общественным транспортом ощущает на себе почти каждый из нас. А они во многом вызваны отсутствием в серийном производстве современного, комфортабельного, надежного автобуса большой вместимости. И вот наконец-то ЛиАЗ—677 образца 1967 года начинает уступать место на конвейере ликинского завода новому ЛиАЗ—5256. Но пока выпущено лишь несколько сот автобусов этой модели, а полностью они вытеснят старые через три-четыре года.

Новая модель своей компоновкой радикально отличается и от прежней и от хорошо известных у нас «икарусов». У ЛиАЗ—5256 V-образный дизель размещен за задней осью, — как говорят, в заднем свесе. При такой схеме двигатель не лимитирует уровень пола, лучше доступен, а шум и вибрация меньше воздействуют на пассажиров и водителя. Автоматическая трансмиссия избавляет водителя от переключения передач, повторяемого сотни раз в течение смены, помогает быстро и плавно разгонять тяжелую машину, обеспечивает хорошую динамику на загруженных транспортом улицах. Работу водителя облегчают также гидроусилитель руля, эффективные тормоза, хорошая эргономика рабочего места. Сиденье водителя регулируется по высоте, расстоянию от рулевого колеса, углу наклона спинки и жесткости подрессоривания.

Не меньше внимания уделено планировке салона, удобству входа и выхода, эффективности освещения, отопления, вентиляции. Основной вариант автобуса для напряженных городских маршрутов имеет 24 места для сидения и максимальную вместимость 120 человек.

Двухстворчатые двери — поворотного типа с надежным приводом, хорошим уплотнением, увеличенной площадью остекления. В проеме средней двери поручень установлен асимметрично для удобства пассажиров с громоздким багажом или детской коляской.

Система вентиляции комбинированная. В боковых окнах широкие сдвижные форточки, в крыше — три вентиляционных люка, и, кроме того, в нее вмонтированы четыре вентилятора. К водителю свежий воздух поступает через отдельный вентилятор.

Обогревают салон четыре отопителя, связанные с системой охлаждения двигателя; еще два — в кабине водителя. На случай сильных морозов предусмотрен дополнительный подогреватель охлаждающей жидкости с автоматическим управлением. Его можно использовать для предпускового прогрева двигателя или отопления салона при неработающем двигателе.

Полагаем, читателям, среди которых есть и водители автобусов, небезынтересны другие особенности машины, с которыми конструкторы связывают надежную, эффективную и продолжительную эксплуатацию.

Несущий кузов имеет каркас, выполненный из стальных труб прямоугольного сечения. Опытные образцы подвергли длительным испытаниям на сопротивление крутильным колебаниям, испытывали ударом при наезде, опрокидывании. Во всех случаях кузов надежно защищал жизненное пространство в кабине и салоне.

Немало внимания уделено коррозионной стойкости. Так, обшивка кузова по нижнему периметру — из оцинкованного стального листа, крышки люков — из алюминиевого сплава. Подножки, ступеньки, колесные ниши будут изготовлять из пластмасс. Все профили каркаса покры-

ты изнутри антикоррозионным составом, их стыки и точки сварки защищены герметиками и пластизолями, а днище кузова — битумной мастикой.

На автобусе установлен дизель КамАЗ—7408.10 (специальная модификация). В сравнении с базовым он тихоходнее, но экономичнее, имеет увеличенный крутящий момент, менее токсичен.

В новой машине предусмотрены необходимые меры активной и пассивной безопасности. Автобус оборудован четырьмя автономными тормозными системами. Рабочая — с пневмоприводом, у которого два независимых контура, и тормозными механизмами барабанного типа для всех колес. Стояночная система включает в себя тормозные механизмы заднего моста и их привод от тормозных камер с пружинными энергоаккумуляторами. Управление ею пневматическое. Эта же система выполняет и функции запасной. Вспомогательной тормозной системой служит гидромеханический замедлитель, установленный в гидромеханической передаче. Управление им — также пневматическое, а режим торможения водитель устанавливает посредством крана.

Обеспечению безопасности способствует хорошая обзорность с места водителя. Предусмотрены наружные зеркала с электрообогревом.

При необходимости пассажиры могут быстро покинуть автобус не только через двери, но и через два аварийных окна и три люка в крыше. В экстренных случаях двери можно открыть как изнутри, так и снаружи кнопками аварийного открывания. Моторный отсек облицован негорючими материалами, а в салоне и в кабине установлены огнетушители. Специальным выключателем на щитке приборов водитель останавливает двигатель, перекрывает подачу топлива, обесточивает автобус и одновременно включает аварийную сигнализацию. В общем, автобус полностью соответствует требованиям Правил ЕЭК ООН по безопасности.

В дальнейшем планируется освоить его модификации для пригородных маршрутов (45 мест для сидения) и аэропортов, северный и тропический варианты.

Ю. АНДРОНОВ,
главный конструктор НТЦ ЛиАЗ

Техническая характеристика автобуса ЛиАЗ—5256

Общие данные: колесная формула — 4×2; число мест для сидения — 24; предельная вместимость — 120 человек; число дверей — 3; масса в снаряженном состоянии — 9600 кг; полная масса — 17 800 кг; наибольшая скорость — 70 км/ч; запас топлива — 240 л; контрольный расход топлива при скорости 40 км/ч — не более 21 л/100 км. **Размеры:** длина — 11 400 мм; ширина — 2500 мм; база — 5840 мм; расстояние от поверхности дороги до нижней ступеньки — 360 мм, до плоскости пола — 740 мм; ширина дверей в свету — 1200 мм; внешний габаритный радиус поворота — не более 11,5 м. **Двигатель:** модель — КамАЗ—7408.10; тип — дизельный, четырехтактный; расположение цилиндров — V-образное; рабочий объем — 10 850 см^3; мощность — 195 л.с./144 кВт. **Трансмиссия:** коробка передач — гидромеханическая автоматическая, трехступенчатая (I — 2,43; II — 1,44; III — 0,98; з.х. — 1,97), с гидрозамедлителем и блокируемым гидротрансформатором; задний мост — с планетарными колесными редукторами; общее передаточное число — 5,44. **Подвеска:** передних и задних колес — зависимая пневматическая. **Шины:** бескамерные, низкопрофильные, с металлокордом, 11,00/70R 22,5.

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

Бывают ли двигатели с овальными поршнями?

Да, бывают. Так, овальную форму в поперечном сечении имеют поршни современных японских гоночных мотоциклов «Хонда» моделей «НР750» и «НР500».

Как регулировать зажигание при использовании БУЗ-06?

Для полного использования всех возможностей прибора БУЗ-06 следует при минимально устойчивых оборотах холостого хода (когда еще не работает центробежный регулятор опережения) **увеличить** начальный угол опережения зажигания. Это увеличение индивидуально для каждого двигателя, оно устанавливается экспериментально: следует поворачивать корпус распределителя до тех пор, пока появятся «подергивания» двигателя — рабочий угол должен быть чуть меньше. Обычно он не превышает 15°.

Красный провод прибора следует подсоединять к клемме ВК-Б (или Б) катушки зажигания.

Сколько «л. с.» у кроссовых мотоциклов?

Последние модели кроссовых мотоциклов, на которых будут выступать участники чемпионатов мира 1990 года, имеют очень мощные двигатели. У машин «Хонда», «Ямаха», «Кавасаки» и «Сузуки» мощность двигателей класса 125 см^3 лежит в пределах 38—39 л. с./28—29 кВт, класса 250 см^3 — 53—55,6 л. с./39—41 кВт и 500 см^3 — 64—65 л. с./47—48 кВт.

Чья производительность выше?

Годовой выпуск легковых автомобилей, отнесенный к количеству занятых в автомобильном производстве того или иного завода, — основная характеристика производительности предприятий. Из сравнения приведенных здесь данных следует, что, несмотря на большие успехи американского автомобилестроения за последние пять лет в повышении производительности, любая японская автомобильная фирма стоит выше компаний США:
«Сузуки» (Япония) — 70,4; «Тойота» (Япония) — 61,0; «Дайхатсу» (Япония) — 57,0; «Хонда» (Япония) — 56,2; «Мицубиси» (Япония) — 50,4; «Мацуда» (Япония) — 42,0; «Исудзу» (Япония) — 41,7; «Ниссан» (Япония) — 39,5; «Субару» (Япония) — 38,7; «Форд» (США) — 20,0; «Крайслер» (США) — 18,0; «Пежо» (Франция) — 13,3; «Дженерал Моторс» (США) — 12,5; «Фольксваген» (ФРГ) — 11,2; ФИАТ (Италия) — 10,1. Приведенные данные относятся к 1988 году.

Эти сведения поместил американский журнал «Оутомотив индастрис».

Можно ли выезжать на автомобиле за границу с временным водительским удостоверением?

Можно. При условии дублирования латинскими буквами всех необходимых надписей, сделанных в удостоверении. Причем выдают необходимые документы и номерные знаки теперь и в местных межрайонных РЭО, не обязательно обращаться для этого в областной центр.

Если автомобиль эксплуатируется по доверенности, соответствующие документы оформляются при наличии заграничного паспорта и доверенности на право временного выезда, удостоверенной в нотариальном порядке.

Сколько в нашей армии танков и БТР?

По данным, которые Министерство обороны СССР опубликовало в конце 1989 года, наши Вооруженные Силы располагают: 63 900 танками (в том числе плавающими), 76 520 боевыми машинами пехоты и бронетранспортерами, 1723 пусковыми установками тактических ракет.

Среди БТР числятся колесные машины и немалое количество пусковых установок смонтировано на колесном ходу.

Какая долговечность и трудоемкость обслуживания наших легковых автомобилей?

Для выпускаемых в настоящее время отечественной автомобильной промышленностью легковых моделей действующими техническими условиями и другими нормативными документами установлены параметры, определяющие срок службы машин и трудоемкость обслуживания. В их числе: ресурс до первого капитального ремонта при эксплуатации на дорогах I категории, среднестатистический пробег до появления неполадок в работе, периодичность технического обслуживания (ТО) и его трудоемкость, выраженная в человеко-часах на каждую 1000 километров пробега. Приводимые в таблице данные взяты из каталога «Легковые автомобили» Минавтосельхозмаша за 1989 год.

Модель	Ресурс до первого капремонта, тыс. км	Наработка на отказ, тыс. км	Периодичность ТО, тыс. км	Удельная трудоемкость ТО, чел-ч/1000 км
ВАЗ—1111	100	10	15	0,35
ВАЗ—2104	125	15	10	0,44
ВАЗ—2105	125	15	10	0,44
ВАЗ—2106	125	15	10	0,712
ВАЗ—2107	125	15	10	0,44
ВАЗ—2108	125	15	10	0,22
ВАЗ—2109	125	15	15	0,22
ВАЗ—2121	100	10	10	0,91
ГАЗ—24-10	300	10	5	0,75
ГАЗ—24-12	250	10	5	0,75
ГАЗ—3102	350	10	5	0,82
ЗАЗ—968М	125	10	10	0,9
ЗАЗ—1102	125	15	15	0,29
ЛуАЗ—969М	100	2	6	1,9
«Москвич—2141»	150	25	15	0,32
УАЗ—3151	200	5	4	1,1
УАЗ—31512	220	2,5	4	1,1

Как оценивают техническую оснащенность автомобилестроения?

Автомобильная промышленность во всех странах — отрасль с наиболее высоким уровнем автоматизации технологических процессов. Поэтому ее техническая оснащенность оценивается количеством единиц автоматизированного сборочного оборудования, приходящихся на 1 миллион выпускаемых машин. У нас в стране этот показатель равен 250—270, в то время как в США — 450.

С внедрением промышленных роботов насыщенность ими автомобильного производства тоже стала одной из характеристик технического прогресса в отрасли. Сегодня у нас на тысячу рабочих-сборщиков приходится 0,2 промышленных робота, в Японии — 6,4, в ФРГ — 2,85 и в США — около 2.

Если говорить об энерговооруженности сборщиков (например, механизированным инструментом, вспомогательным оборудованием), то она составляет в нашем автомобилестроении около 3 кВт, на заводах стран Западной Европы — 5—7 и в США — 10 кВт.

Где узнать адреса станций заправки сжатым и сжиженным газом?

В ВНПО «Союзпромгаз» Государственного газового концерна «Газпром» выпущены буклеты «Где заправить автомобиль сжиженным газом?» и «Где заправить автомобиль сжатым газом?». В буклетах имеются карты, на которых показаны главные автомобильные дороги и населенные пункты, где есть станции заправки автомобилей, а также указаны адреса всех действующих станций по стране. Содержание буклетов представляет интерес как для индивидуальных владельцев газобаллонных автомобилей, так и для АТП. Широкая сеть АГЗС и АГНКС позволяет уже сейчас осуществлять междугородные сообщения на тысячи километров без заправки традиционным топливом.

Буклеты можно приобрести в ВНПО «Союзпромгаз» по адресу: 123866, Москва, ул. Берзарина, 12; телефон 946-89-09.

Как подписаться на «Автомобильную промышленность США»?

Этот ежемесячный журнал в переводе на русский язык издается у нас с 1961 года. Подписка на него принимается без ограничений поквартально. Подписная цена на один квартал — 3 рубля. Индекс журнала — 91305.

Кто построил первый финский автомобиль?

Эту машину, в том числе и двигатель, построил финский механик Франц Линдштрем (1884—1918 гг.) в своей мастерской. Покупными изделиями для нее были лишь шины, карбюратор и магнето. Двухцилиндровый двигатель воздушного охлаждения позволял маленькой двухместной машине, названной изобретателем «Корвенсуу», развивать скорость 40 км/ч.

Первый образец «Корвенсуу» сохранился до наших дней в собрании финского коллекционера К. Юннила из г. Минямяки.

Что такое супербайк?

Байк в переводе с жаргонного английского означает мотоцикл. Это самостоятельный класс спортивно-серийных машин, в основном японских, стартующих в шоссейно-кольцевых гонках. Супербайк своего рода переходная ступень между машинами для старейшего в календаре ФИМ розыгрыша ТТ (туристский трофей), в котором представлены дорожные мотоциклы, и для давно уже ставших классическими состязаний на уникальных и очень дорогостоящих гоночных мотоциклах. К супербайку относят двухколесные машины, выпущенные в количестве не менее 10 тысяч и имеющиеся в свободной продаже. Это важное обстоятельство, как и то, что эти спортивно-дорожные машины намного дешевле уникальных гоночных. А Международная мотоциклетная федерация как раз и стремилась к демократизации кольцевых гонок, вводя класс супербайк.

Чемпионаты мира и Европы разыгрываются в нем с 1988 года и в нынешнем сезоне будут включать по 14 этапов. Некоторые из них совпадают по срокам и месту проведения с этапами аналогичных первенств для гоночных мотоциклов.

В прошлом году двое советских спортсменов — рижанин Раймонд Айзстраутс и Юрий Раудсик из Таллинна дебютировали на этапе чемпионата мира в Финляндии. Юрий дистанцию не закончил, а Раймонд финишировал в третьей десятке. Оба выступали на японских мотоциклах «Хонда».

Как включить «Тандем-3» в схему электрооборудования автомобиля?

Схема включения изложена в инструкции, прилагаемой к прибору. На случай, если она утеряна, напоминаем, что высоковольтный провод от катушки зажигания к распределителю трогать не нужно, он остается на месте. Белый (или желтый) провод прибора следует подключить к первичной обмотке катушки зажигания, отсоединив от нее провод, связывающий катушку с прерывателем. Вместо этого отсоединенного провода к прерывателю надо подключить синий (зеленый) провод от розетки (разъема) прибора «Тандем-3».

Какие крупные международные автомобильные выставки пройдут во второй половине года?

В 1990 году намечено около 100 специализированных выставок и автомобильных салонов в 23 странах. Наиболее значительные и представительные смотры состоятся, как правило, в конце года.

13.6—17.6, Валенца (Италия) — грузовые автомобили.
23.6—29.6, Москва (СССР) — техническое обслуживание.
29.8—31.8, Куала-Лумпур (Малайзия) — легковые, грузовые автомобили, техническое обслуживание.
14.9—16.9, Рино (США) — мотоциклы.
18.9—21.9, Эссен (ФРГ) — грузовые автомобили.
19.9—23.9, Кельн (ФРГ) — мотоциклы.
20.9—24.9, Амстердам (Голландия) — автобусы.
27.9—30.9, Вена (Австрия) — грузовые автомобили.
Октябрь, Лондон (Англия) — мотоциклы.
Октябрь, Амстердам — мотоциклы.
4.10—14.10, Париж (Франция) — легковые, грузовые автомобили, техническое обслуживание.
9.10—13.10, Турин (Италия) — грузовые автомобили.
12.10—14.10, Детройт (США) — грузовые автомобили.
19.10—23.10, Пау (Франция) — легковые автомобили.
20.10—28.10, Турин — вездеходы.
24.10—28.10, Париж — автобусы.
26.10—28.10, Торонто (Канада) — грузовые автомобили.
7.11—11.11, Сакраменто (США) — легковые автомобили.
17.11—25.11, Мюнхен (ФРГ) — гоночные автомобили и мотоциклы.
30.11—9.12, Стамбул (Турция) — легковые, грузовые автомобили.
30.11—9.12, Эссен — гоночные автомобили и мотоциклы.

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

После выступления журнала

«ЧТО СКАЖЕТЕ О «ТАВРИИ»?

Так называлась публикация в октябрьском номере журнала за прошлый год, в которой владельцы ЗАЗ—1102 делились своими впечатлениями о машине, высказали ряд критических замечаний в адрес завода-изготовителя. Мы попросили ответить нашим корреспондентам заместителя генерального директора ПО «АвтоЗАЗ» И. ТРИПОЛЬСКОГО. Приводим в изложении содержание его письма.

По большей части критические замечания автолюбителей сводятся к вопросам, которые решаются созданием системы фирменного автосервиса. На базе модулей, поставляемых из Польши, запланировано построить пятнадцать СТО. Уже готовы к эксплуатации пять четырехпостовых станций в Днепропетровске, Свердловске, Самарканде, Луцке и Волгограде и одна пятнадцатипостовая в Мелитополе. В стадии завершения строительства СТО в Запорожье, Ленинграде, Пскове, Ангарске, Горьком, Киеве, Алма-Ате. Начат монтаж модулей в Липецке и Новосибирске. На основе комплексного оборудования, закупленного в странах СЭВ, сооружены четырехпостовые станции в Кишиневе, Ворошиловграде и Краснодаре. Ведутся проектные работы и подготовка к строительству станций на базе отечественных модулей. Начато возведение двадцатипостовой СТО в Челябинске и десятипостовых в Баку и Ивано-Франковске.

Для расширения сервисной сети принят и другой путь — организация гарантийных пунктов и участков техобслуживания на договорной основе. В частности, такой пункт открыт в Ярославле на местной СТО (Магистральная ул., 4) — это для сведения автолюбителя Р. Абдрахимова из Рыбинска.

Завод считает своей первоочередной задачей улучшение качества выпускаемой продукции и предпринимает практические шаги в этом направлении. Приняты к производству модернизированные конструкции коммутатора зажигания, заднего фонаря, стартера и еще целого ряда электроприборов. Внедряются винтовые хомуты для крепления резиновых шлангов в системе охлаждения. Роторные дверные замки заменяются на штырьевые. Ужесточен контроль регулирования токсичности выхлопных газов: в карбюратор теперь введена специальная заглушка, фиксирующая винт токсичности. Скорректированы трассы и длины проводов в жгутах, что исключает, например, самопроизвольное разъединение штеккера на проводе, идущем к электромагнитному клапану (замечание автолюбителя Ю. Ткаченко).

Отмеченные Р. Абдрахимовым трещины кузова в верхней части задних стоек в действительности всего лишь местное растрескивание оплавки. В начальный период освоения серийного производства она иногда наносилась чрезмерно толстым слоем. Такой дефект без особого труда устраняется в условиях СТО; никаких усилителей кузова в этом месте не требуется.

ОДНА «СНЕЖИНКА» ЕЩЕ НЕ СНЕГ

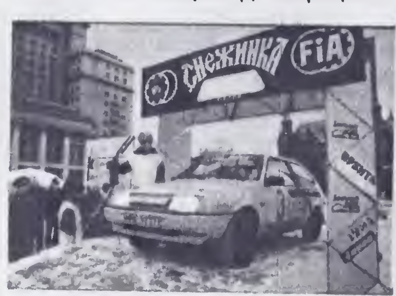
До сих пор традиционное ралли «Снежинка» проводилось в основном для московских гонщиков. С этой зимы городской автомотоклуб из лучших побуждений нарушил сложившуюся традицию, объявив «Снежинку» международными соревнованиями. И пусть не удалось на первый раз привлечь в число участников сильных иностранных спортсменов, главное — у организаторов появилась идея и желание вывести ралли на новый, более высокий уровень. Оно будет проводиться в столице каждую зиму на машинах группы «А» международной регистрации. Участникам разрешено использовать шипованную резину.

«Снежинку-90» выиграл экипаж с завода-втуза ЗИЛ С. Успенский — А. Зяблов. Преследовавшие их на протяжении всей гонки спортсмены «АвтоВАЗтехобслуживания» (МГЦ-2 «Нагатино») В. Штыков — Ю. Байков заняли в итоге второе место. Третьими призерами оказались эстонцы. Экипаж А. Пиккус — Л. Линно ехал ровно и уверенно, без лишних эмоций.

А что же наши иностранные гости? Пока участвовать решились двое. Директор мюнхенского автоклуба Петер Шоллер, выступавший вместе с советским штурманом Сергеем Бузиным, хотя и занял лишь 37-е место, тем не менее остался доволен нашей трассой, а также автомобилем, который ему предоставило автохозяйство Госкомспорта. Пилоту же второго интернационального экипажа Эндрю Вилсону, водителю американского посла, рассчитывать на высокий результат не приходилось — личная машина его штурмана Константина Демахина, кстати, водителя английского посла, оказалась, мягко говоря, не совсем подходящей для ралли.

Может не стоит преувеличивать и возводить новую «Снежинку» сразу в ранг международных соревнований, а назвать ее для начала, например, товарищеской встречей. Только, думается, дело не в названии. Ведь, чтобы сбылось предсказание Вилсона, уверяющего, что «зарубежные участники повалят в Подмосковье валом», организаторам придется еще немало поработать. «Одна снежинка еще не снег», поется в песне. Ну да не будем загадывать. Все покажет старт следующей зимой.

С. НИКОЛЬСКИЙ



На стартовой эстакаде экипаж В. Штыков — Ю. Байков.



Победители С. Успенский и А. Зяблов на пункте контроля времени.

Фото Б. Якушева

АВТОМОБИЛЬ-ЧЕМПИОН

Два года подряд модель «Лянча-Дельта-ХФ-интеграле» не знает себе равных в чемпионате мира по ралли. Можно лишь посочувствовать тем, кто еще отчаянно, но, увы, безуспешно пытается остановить победное шествие итальянской фирмы. В чем же причина успеха «Лянчи»?

Модель «Дельта-ХФ-интеграле» в обычном исполнении проектировали с таким расчетом, чтобы в дальнейшем минимальными средствами переоборудовать в раллийный автомобиль и гомологировать в ФИСА по группе «А». У машины несущий пятидверный кузов типа «хэтчбек». Все колеса имеют привод от рядного четырехцилиндрового двигателя, расположенного поперечно. Его крутящий момент по задней и передней осям составляет 44 и 56%. Силовой агрегат снабжен электронной системой впрыска топлива, бесконтактным зажиганием, турбокомпрессором с промежуточным охладителем нагнетаемого воздуха. В трансмиссии — задний червячный дифференциал «Торсен», позволяющий распределять усилие по правому и левому колесам с практически идеальной равномерностью.

Автомобиль для ралли несколько облегчен. Мощность двигателя (в заводском варианте) доведена до 295 л. с./217 кВт при 7000 об/мин. Внутри кузова смонтирован трубчатый каркас безопасности, штурманское оснащение. Пятиступенчатая коробка передач заменена шестиступенчатой. Учтя накопленный в гонках опыт, конструкторы существенно расширили крылья машины. Это позволило применить уширенные покрышки «Мишлен», что способствовало повышению устойчивости. Предусмотрены дополнительные воздухозаборники для эффективной вентиляции моторного отсека.

В свое время для регистрации в ФИСА «Лянча» была обязана изготовить 5000 экземпляров «интеграле» для продажи (таковы условия для группы «А»). Сейчас выпущенных машин — десятки тысяч. Благодаря успехам в ралли «Дельта-ХФ-интеграле» стала самой популярной моделью в производственной программе фирмы.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕРИЙНОГО АВТОМОБИЛЯ «ЛЯНЧА-ДЕЛЬТА-ХФ-ИНТЕГРАЛЕ». Общие данные: число мест — 5; снаряженная масса — 1215 кг; наибольшая скорость — 215 км/ч; расход топлива, л/100 км: при 90 км/ч — 7,7; при 120 км/ч — 10,2; при городском цикле езды — 10,8; время разгона с места до 100 км/ч — 6,6 с. **Размеры, мм:** длина — 3900; ширина — 1700; высота — 1380; колея колес: передних — 1426, задних — 1406. **Двигатель:** число цилиндров — 4; рабочий объем — 1995 см^3; клапанный механизм — 2ОНС; степень сжатия — 8; мощность — 185 л. с./133 кВт при 5300 об/мин. **Трансмиссия:** число передач — 5. **Подвеска** всех колес — независимая, типа «МакФерсон». **Тормоза** всех колес дисковые, передние — вентилируемые. **Рулевое управление** — реечное.

«Лянча-Дельта-ХФ-интеграле» для ралли.



СПОРТ·СПОРТ·СПОРТ

38 лет, мастер спорта международного класса, г. Москва, ЦСКА, воинское звание — капитан. Обладатель десяти золотых медалей чемпионатов СССР по шоссейно-кольцевым мотогонкам в классах 125, 175, 250 и 350 см^3, победитель Кубка дружбы социалистических стран 1988 года в личном и командном зачетах (250 см^3, соцформула), серебряный и бронзовый призер личных и командных чемпионатов Советского Союза по мотогонкам на льду в классе «500», участник личных чемпионатов мира по зимнему спидвею. Универсальность этого спортсмена удивительна. Помимо шоссейно-кольцевых и ледовых гонок, Александр занимался, и не без успеха, еще кроссом, гонками по ипподрому и мотоболом.

— Родом я из Невинномысска, на Ставропольщине, — начал нашу беседу Александр, — у нас в городе был один из первых в стране мотобольный клуб «Кавказ». Я, тогда двенадцатилетний мальчишка, не пропускал ни одного матча любимой команды. Сам научился управлять отцовским ИЖ—49, а потом пришел в секцию к тренеру Дмитрию Дементьеву. Здесь, в Невинномысске успел выступить в мотоболе и в кроссе.

— А потом ты играл и за сборную Москвы...

— Да, было такое, но не сразу. Приехал в столицу, поступил в профтехучилище. А вскоре неожиданно выступил за мотокоманду ЦСКА в кроссе — видимо, надо было закрыть брешь в группе юношей. К собственному удивлению, выиграл чемпионат Москвы, кросс городов-героев в Ленинграде. Пришло время призыва в армию, и я остался в ЦСКА. И снова мне предлагают стартовать в новом для себя соревновании — в чемпионате СССР по шоссейно-кольцевым гонкам. На первом этапе сошел из-за неисправности магнето, а не следующем был третьим.

— Как-то легко все у тебя получалось. Везение?

— Нет. И кольцевики, и мотокроссмены ЦСКА были одни из сильнейших в стране. Работать над техникой приходилось рядом с Михаилом Филиным, воспитавшим не один десяток спортсменов, с заслуженным мастером спорта Николаем Севастьяновым, самым титулованным нашим гонщиком. В Москве тогда кольцевикам тренироваться негде было, да и сейчас положение не изменилось, всегда выручала подготовка машин — каждодневный, порой и ночной труд. Может быть, с тех пор и до нынешних дней я сохранил (не от хорошей жизни, конечно) привязанность к отечественным машинам — ведь их нужно самому делать заново, иначе из бокса не выедешь.

— Потом, знаю, была служба в Группе советских войск в Германии. Ты стал одним из лидеров наших кольцевиков. И вдруг снова поворот, — не бросая кольцо, появляешься на ледовой дорожке.

— Уже вернувшись в Москву, в ЦСКА, как-то услышал, что ты, мол, универсал, а вот по льду выступить тебе слабó. Может быть это было шутка, но меня она задела. И с наступлением зимы успешно выступил в первенстве Москвы и был включен в сборную команду страны.

Тут-то и начались мои приключения.

О спорте и о себе



АЛЕКСАНДР МОСКОВКА

— Я профессионал в том смысле, что спорт — моя работа.

Травмы одна за другой, успехи чередуются с неудачами, то еду на мировой чемпионат, то, оставаясь в сборной, сижу дома. Наверное, последние семь лет, проведенные в зимнем спидвее, были самыми трудными в моей спортивной биографии.

Обидно то, что нам иногда создают и дополнительные сложности. До сих пор, например, не пойму, почему наш состав участников чемпионата мира не определяется по итогам первенства СССР. Климатические условия страны позволяют провести его уже в середине января, до начала отборочных мировых. Кто сильнее — тот и едет. Так заведено во многих видах спорта. У нас же основных кандидатов называют задолго, еще в конце предыдущего года, к ним добавляют несколько молодых, пока не зарекомендовавших себя. И все последующие соревнования — чемпионаты России, СССР для них вроде бы безразличны.

— Это при том, что самой благополучной считают у нас «ледовую сборную».

— Могу привести множество примеров обратного. Попав в сборную, с удивлением обнаружил: ни гонщики, ни механики серьезно с моторами не работают. Да и когда этим делом заниматься? На предсезонных сборах в городах Сибири все расписано: подъем, физзарядка, посещение шахты, какого-нибудь другого предприятия (так формально укреплялась связь команды с трудовыми коллективами), обед, тренировка, ужин, сон. А тренировки для многих проходили впустую, отказывали двигатели, времени же для их подготовки не было. Теперь мы ищем помощи у специалистов западных фирм. И еще. Зачем вводить в сборной казарменный режим, катая всех по общей программе из города в город? Смешно не доверять самостоятельную подготовку тем же Николаю Нищенко, Владимиру Сухову, Юрию Иванову.

— Тебе наверняка труднее других готовиться к соревнованиям, учитывая, что в Москве нет ни кольцевой трассы, ни ледовых постоянно действующих треков.

— Это еще полбеды. Зачастую отказывают и в финансировании выездов на соревнования. В прошлом году на чемпионат СССР по кольцевым гонкам в Прибалтику я отправил мотоцикл и добирался сам за свой счет. Пришлось выкручиваться и с подготовкой к нынешнему зимнему сезону. Но так или иначе выступил в сильной компании на льду Читы и Иркутска, занял там первые места.

— К какому же виду мотоспорта ты питаешь больше симпатий?

— Трудный вопрос. Кольцу я отдал двадцать лет, и больно смотреть, как руководители нашего моторного спорта с помощью мотозаводов его разваливают. Из семи этапов Кубка дружбы осталось два, столько же — в чемпионате страны. Классический вид, получивший в мире огромное признание, довести до такого плачевного состояния... Всего четыре официальных соревнования в год.

Завидую гонщикам из Прибалтики. Они и в гости к себе приглашают финнов, шведов, швейцарцев, и сами выезжают за рубеж на товарищеские и официальные соревнования. Стали искать и находят спонсоров для приобретения иностранной техники, решили все формальности с оформлением документов на поездки. Мне также хотелось бы иметь больше стартов, в том числе и в престижных соревнованиях кольцевиков за рубежом, например в классе супербайк — дорожно-спортивных машин 750 см^3. Были на этот счет предложения от частных лиц из зарубежных фирм. Но права решать свою спортивную судьбу мы не имеем, оно остается за нашими руководителями. До сих пор с их стороны был категоричный отказ, даже если такой контракт сулил валютные прибыли и успех нашему мотоспорту.

Что касается гонок по льду, то здесь громких побед я еще не достиг, хотя свой возраст помехой не считаю.

— Ты гонщик-профессионал, теперь перестали стесняться этого слова. Каково твое финансовое положение?

— Я профессионал в том смысле, что спорт — моя работа. Но есть другой смысл: зарабатывать своей профессией, тем более если имеешь высокую квалификацию. Пока же я все деньги вкладываю в занятие спортом. Больше 145 рублей за золотую медаль чемпиона никогда не получал. За «серебро» и «бронзу» платить почему-то перестали. Имею скромную зарплату, а зимой небольшие суммы за стартовые и набранные в соревнованиях очки. Комбинезоны, шлемы, другую спортформу приходится покупать самому. Но я не жалуюсь. В постоянной работе, заботах, в мотоспорте вся моя жизнь.

Беседу вел Б. ЛОГИНОВ

СОМНЕНИЙ НЕ БЫЛО, БЫЛИ НАДЕЖДЫ

Никто мало-мальски знакомый с ралли-рейдами не сомневался в исходе борьбы на XII ралли «Париж — Дакар». Должны были победить самая современная и совершенная технология, крупные денежные вклады в оснащение и обслуживание команды и неограниченный ресурс гонщиков-профессионалов. Этому из всех участников наиболее полно отвечала французская команда «Пежо», последние четыре года неизменно успешно выступающая на африканских трассах. Но нас, естественно, в первую очередь интересовали возможности другой команды — французского импортера советских машин Жан-Жака Пока. Был ли смысл ему включать «Ладу» сразу в состязания в песках Дакара? Разработка проекта прототипа, базировавшегося на нашей модели, была осуществлена за девять месяцев, а его постройка всего за три. «Я всегда был убежден, что по-настоящему машину можно довести, лишь участвуя в соревнованиях. Это обязательный этап», — утверждает бельгийский гонщик Джекки Икс, который стал главным козырем французского проекта, названного «Самара». — В ралли не существует никакого правила, которое что-либо гарантировало бы. Ведь «Мицубиси» выступает в «Париже — Дакаре» уже семь лет, но постоянно терпит поражения. Мы всего лишь небольшая команда, не идущая ни в какое сравнение с «Пежо» или «Мицубиси», и ни на минуту не претендовали на то, чтобы соперничать с ними в этом году». К тому же, как объяснил он, на этот раз слишком много поломок появилось потому, что нынешняя гонка шла быстрее, чем когда-либо, и это сказывалось на технике.

Четвертое место на специальном этапе в Гадамесе, затем восьмое место на следующем, потом одиннадцатое... Икс был удовлетворен такими результатами.

Юг де Шонак, технический руководитель проекта, в свою очередь, так обрисовал трудности. Прежде всего невозможно предположить, что может случиться с машиной в техническом плане. И ты отнюдь не являешься хозяином ситуации и можешь ничего не знать о том, что происходит на протяжении, скажем, 600 километров. В это время там могут случиться неполадки, и вечером у тебя нет возможности попытаться найти какие-то решения, поскольку уже завтра утром машина должна вновь отправляться в путь. Таким образом, мы здесь оказываемся лишенными возможности попытаться лучше понять наш новый автомобиль.

Блестящее «состояние здоровья» машин «Пежо» представляло столь резкий контраст для тех, кто пытался не отстать от них, что конкуренты унывали и недоумевали одновременно. К тому же и организация у «Пежо» безупречная. Команду представляла настоящая армада из полусотни механиков, десятка самолетов, обеспечивавших своевременную доставку нужных деталей и буквально ведущих по трассе машины своих гонщиков. Поговаривали, что в двенадцатом ралли «Париж — Дакар» «Пежо» не поскупилась и вложила в это дело 350 миллионов франков! Конечно, у фирмы есть достаточно средств, соответствующих уровню ее спортивных амбиций, но ведь и другие, как, например, «Мицубиси», также вложили немало денег, не добившись, однако, такого результата.

Последние дни гонки были, по мнению участников, самыми сложными в этих ралли. Особенно превзошла все мрачные ожидания трасса по холодной пустыне Мавритании. Этап Нема — Тиджикджа (728 километров) чуть было не обезглавил гонку. «Мы будем на финише участка около 14.30», — пообещал лидер команды «Пежо» Ари Ватанен французскому журналисту, который попросил дать ему интервью. Но, как оказалось, в названное время даже мотогонщики были еще очень далеко от этого города, затерянного среди скалистого плато. А автомобилисты вытаскивали свои машины из бесконечного водопада зыбучих песков. Когда первые добрались до Неги — маленькой деревеньки, сохранившейся неизменной с давних времен, песок вокруг нее был буквально испещрен беспорядочными следами мотоциклов. Сбитые с толку экипажи первых машин отправились по ложному пути, ведущему, как говорили местные проводники, в никуда. Оказавшись пленниками этого песчаного лабиринта, машины «Пежо», которых вскоре нагнали «лады», кружили часами, пытаясь выбраться. В это же время на всех участников ралли обрушилось небо — невероятное, нереальное явление — проливной дождь. Протекторы специальных покрышек сразу же были забиты мокрым песком, и машины вели себя «как коровы на льду».

Лишь когда над Тиджикджей спускалась ночь, на финиш первой пришла «Лада» Икса. «Это было самое трудное испытание с тех пор, как мы выступаем в африканских ралли», — заявил ветеран «Парижа — Дакара» Джекки Икс, после того как, проведя за рулем машины 9 часов 25 минут, сумел одержать в этом сезоне свою первую победу на новом прототипе «Лады». Успех смог развить его товарищ по команде Жером Ривьер, когда вторым прибыл на финиш этапа. Лишь через час стали появляться остальные машины, в том числе и «Пежо».

К финишу сильно поредел караван

На ралли «Париж—Дакар» впервые в истории этих соревнований стартовали грузовые автомобили КамАЗ и прототипы «Лада-Пок». Наши грузовики сошли из-за технических неполадок, а вот машины, построенные по проекту «Самара», успешно справились с трудностями ралли-марафона.



покорителей пустыни. Из почти 500 экипажей, стартовавших в Париже, на заключительном этапе было лишь 86 автомобилей и 46 мотогонщиков. В последний день соревнований, на восемнадцатом этапе, Икс и Ривьер вновь показали хороший результат. На финишном отрезке от Сен-Луи до Дакара лучшее время было у француза Филиппа Вамбергю на «Пежо-205-турбо-16». Второй результат, отстав от лидера на полторы минуты, показал Жером Ривьер на «Ладе-Пок». На две минуты позже, четвертым, финишировал бельгиец Джекки Икс.

В итоге, как и ожидалось, гонка по берегу Розового озера завершилась победой финна Ари Ватанена на машине «Пежо-405-турбо-16», третий успех известного раллиста в этих соревнованиях и четвертый подряд фирмы «Пежо» среди ведущих автомобилестроителей мира.

В общем зачете после 11400-километрового пути второе место занял швед Бьорн Вальдегаард на «Пежо-405-турбо-16» и третье — француз Ален Амброзино на «Пежо-205-турбо-16». Джекки Икс, столкнувшийся с поломками автомобиля на первых этапах и набравший много штрафного времени, все-таки смог завершить XII ралли «Париж — Дакар» седьмым. Жером Ривьер, выполнявший на своей машине функции скорой технической помощи, был одиннадцатым. Это несомненный успех команды французского импортера советских машин Жан-Жака Пока, который, надо полагать, рассчитывает и на коммерческий успех своей фирмы.

Как объявили представители фирмы «Пежо», они не будут больше выставлять свою команду на ралли, ибо намерены целиком заняться выступлением в чемпионате мира по кольцевым гонкам на машинах «Спорт-прототип», так что в будущем году встанет вопрос о новом лидере «Парижа — Дакара».

Среди мотоциклистов во второй раз успеха добился итальянец Эдди Ориоли на «Кадживе». В классе грузовиков победил итальянский экипаж Вилла—Дельфино—Винанте на «Перлине».

Трасса XII ралли «Париж — Дакар» оказалась трудной для грузовиков. К середине гонки из почти 100 стартовавших их осталось менее 40, а на финише еще меньше. Два советских КамАЗа сошли на пятом этапе. Лидер нашей команды Владимир Гольцов до этого шел неплохо. В скоростном прологе показал четвертый результат, а на третьем этапе был шестым. Но на этапе от Савха до Туму, который состоял целиком из скоростной гонки на 641 километр, в двигателе его КамАЗа вышла из строя гильза цилиндра. Экипаж Артеменко взял машину Владимира на буксир и пытался дотянуть до финиша, но не смог из-за поломки коленвала. Пожалуй, это было ошибкой. В данной ситуации, наверно, правильнее было самому продолжать гонку. Но без опыта трудно принимать верные решения, особенно когда думаешь об интересах команды в первую очередь.

Еще один наш экипаж, ведомый Марченковым, сошел на седьмом этапе Дирку — Нджамена, продержавшись перед этим в течение двух этапов со сломанным маховиком. Незнание кухни «Парижа — Дакара» сыграло с нашими злую шутку. Три машины для гонки были подготовлены в соответствии с правилами, а четвертой — «техничке» не уделили должного внимания, и ей не разрешили стартовать в ралли. Утешением служит лишь то, что по статистике этих состязаний ни одна команда-дебютант не приходила к финишу.

Б. МИХАЙЛОВ

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

АВТОГОНКИ

Чемпионат автомобильных гоночных команд, сокращено КАРТ, 1989 года проходил по требованию ФИСА только на трассах Северной Америки. Победу в личном первенстве одержал бразилец Э. Фиттипальди на машине «Пенске-Шевроле». На втором и третьем местах американцы Р. Мирс («Пенске-Шевроле») и М. Андретти-сын («Лола-Шевроле»). Все выше поднимаются, тесня американских гонщиков, европейцы. Так, итальянец Т. Фаби на «Марч-Порше» был четвертым, а А. Лиендик из Голландии на «Лола-Форд» — десятым.

Розыгрыш **Кубка дружбы 1989** года завершился победой советских гонщиков. Но если в соревнованиях на легковых автомобилях группы «А» (1300 см^3) до последнего этапа шла упорная борьба между командами СССР и Чехословакии, то в формуле «Мондьяль» наша сборная не знала себе равных. Приводим итоговые результаты.

Легковые автомобили класса А-1300 см^3. Личный зачет: 1. Ю. Кацай (СССР) — 136 очков; 2. Ф. Дошек — 129; 3. И. Студенич (оба — Чехословакия) — 126; 4. А. Григорьев (СССР) — 126; 5. К. Гольке (ГДР) — 123; 6. Л. Бареш (Чехословакия) — 122. **Командный зачет:** 1. СССР — 473 очка; 2. Чехословакия — 462; 3. ГДР — 389; 4. Болгария — 389; 5. Румыния — 244; 6. Польша — 223.

Гоночные автомобили формулы «Мондьяль» (1600 см^3). Личный зачет: 1. В. Козанков — 146; 2. Т. Асмер — 146; 3. А. Потехин (все — СССР) — 132; 4. В. Лим (Чехословакия) — 127; 5. У. Пыльд (СССР) — 119; 6. Х. Опитц (ГДР) — 116. **Командный зачет:** 1. СССР — 549; 2. ГДР — 452; 3. Румыния — 189; 4. Болгария — 159; 5. Польша — 136. Сборная Чехословакии была представлена одним гонщиком и командных очков не получила.

ТРИАЛ

Лидер сборной Чехословакии М. Лысый второй год подряд побеждает в розыгрыше **Кубка дружбы.**

Итоговые результаты 1989 года. Личный зачет. 1. М. Лысый (Чехословакия) — 384 очка; 2. В. Дороба (Польша) — 342; 3. П. Хула — 312; 4. М. Чихак — 285; 5. П. Будин — 246; 6. М. Гомбош (все — Чехословакия) — 214. **Командный зачет:** 1. Чехословакия — 1681 очко; 2. Польша — 1059; 3. ГДР — 690; 4. СССР — 265.

КАРТИНГ

Советские спортсмены после двухгодичного перерыва вернули звание сильнейших в **Кубке дружбы 1989 года.** Их основные соперники, спортсмены Чехословакии, были вторыми, несмотря на то что на отдельных этапах выступали в неполном составе. Приводим итоговые результаты.

Личный зачет: 1. П. Бушланов — 15 очков; 2. Р. Гудрикис — 20; 3. А. Юршевский (все — СССР) — 30; 4. И. Заградка (Чехословакия) — 34; 5. О. Берзиньш (СССР) — 42; 6. И. Костельник (Чехословакия) — 49. **Командный зачет:** 1. СССР — 145; 2. Чехословакия — 306; 3. ГДР — 452; 4. Польша — 641; 5. Болгария — 748; 6. Румыния — 840.

СПИДВЕЙ

Кубок дружбы 1989 года выиграл Я. Ольшевский (Польша). На последующих местах Р. Аас (СССР); С. Дудек (Польша); И. Голуб (Чехословакия); Р. Коваль (СССР); Г. Петранов (Болгария). В командном зачете первенствовала сборная СССР. За ней — команды Польши, Чехословакии, Болгарии, Венгрии и ГДР.

ЭНДУРО

В 1989 году во второй раз проводились соревнования на **Кубок дружбы.** Успех сопутствовал мотогонщикам ГДР, одержавшим бо́льшую часть побед во всех классах.

Итоговые результаты. Класс 125 см^3. Личный зачет: 1. Р. Ганчевский (Польша) — 116 очков; 2. С. Хесс — 105; 3. М. Калленбах (оба — ГДР) — 83. **Класс 250 см^3. Личный зачет:** 1. У. Вебер (ГДР) — 137; 2. З. Пршибила (Польша) — 109; 3. Г. Штурм (ГДР) — 80. **Класс свыше 250 см^3. Личный зачет:** 1. И. Грюнер — 138; 2. А. Куффка — 101; 3. И. Шефлер (все — ГДР) — 74. **Общий командный зачет:** 1. ГДР — 149 очков; 2. Польша — 137; 3. Чехословакия — 126; 4. СССР — 91. **Командный зачет среди юниоров:** 1. ГДР — 154; 2. Польша — 131; 3. Чехословакия — 127; 4. СССР — 95.

МОТОГОНКИ

Розыгрыш Кубка дружбы 1989 года принес советским спортсменам лишь одну победу в командном зачете в классе 250 см^3 (мотоциклы производства стран-участниц). Это шаг назад по сравнению с 1988 годом, когда наши гонщики добились абсолютного превосходства во всех классах.

Приводим итоговые результаты. Класс **250 см^3 производства стран-участниц. Личный зачет:** 1. Н. Ривьеро (Куба) — 72 очка; 2. М. Лалай (СССР) — 64; 3. М. Фройденберг (ГДР) — 55. **Командный зачет:** 1. СССР — 140 очков; 2. Куба — 124; 3. ГДР — 118; 4. Чехословакия — 86; 5. Польша — 70; 6. Румыния — 66. **Класс 125 см^3 любого производства. Личный зачет:** 1. Б. Николов (Болгария) — 75; 2. М. Кацко — 55; 3. Ф. Душан (оба — Чехословакия) — 52. **Класс 250 см^3 любого производства. Личный зачет:** 1. Л. Надь (Венгрия) — 64; 2. П. Коваль (СССР) — 52; 3. И. Ловаши (Венгрия) — 50. **Общий командный зачет (125 см^3 и 250 см^3):** 1. Чехословакия — 253; 2. Болгария — 228; 3. Венгрия — 220; 4. ГДР — 199; 5. СССР — 177; 6. Польша — 57.

* * *

Швейцарская газета «Моторшпорт актуэль» ежегодно определяет десять лучших спортсменов года. В 1989 году среди мотогонщиков (кольцевые гонки) ими стали: 1. Р. Рот (ФРГ); 2. К. Шванц (США); 3. Ж. Корню (Франция); 4. Э. Лоусон (США); 5. Т. Ринне (Финляндия); 6. М. Виммер; 7. М. Рудрофф (оба — ФРГ); 8. С. Понс (Испания); 9. У. Рэйни (США); 10. Б. Николов (Болгария). Среди автогонщиков: 1. А. Прост (Франция); 2. Г. Бергер (Австрия); 3. Н. Мэнселл (Англия); 4. А. Сенна (Бразилия); 5. А. Наннини (Италия), все — формула 1; 6. Р. Равалья (Италия) — участник европейского первенства на легковых автомобилях; 7. Ж. Алеси (Франция) — формула 1; 8. И. Масс (ФРГ), участник гонок на спортивных автомобилях-прототипах; 9. Н. Пике (Бразилия); 10. П. Мартини (Италия), оба — формула 1.

«МОТОРШОУ», ПОКОРИВШЕЕ МИР

В 1989 году международная выставка «Токийское моторшоу» отметила 35-летие. До 1973 года она, при содействии японской федерации автомобильных фирм, проводилась ежегодно, но нефтяной кризис начала 70-х установил новый график — раз в два года. 28-е «Моторшоу» собрало рекордное число участников — 333 компании из 15 стран, две правительственные и три международные организации. По традиции, кроме легковых автомобилей и мотоциклов, были представлены специализированные машины, автобусы и другие транспортные средства. Приятно отметить, что впервые за последние 24 года, наряду с завсегдатаями токийского автосалона — фирмами Австрии, Англии, Голландии, Италии, США, Франции, ФРГ, демонстрировал достижения нашей страны «Автоэкспорт».

Интерес посетителей, особенно к легковым автомобилям, не ослабевал на протяжении всех десяти дней работы выставки. Это и понятно. Японские компании, южнокорейская «Хёндэ» наряду с серийными моделями выставили свежие перспективные разработки (реальные образцы легковых автомобилей, прошедшие заводские испытания), формирующие наиболее полное представление о путях развития автомобилестроения. «Фольксваген», «Рено» и «Порше» показали уже знакомые по предыдущим салонам концептуальные модели («Футура», «Меган», «911-Панамерика»).

«Автоэкспорт» экспонировал модель НАМИ «Компакт» (см. ЗР, 1990, № 2). Американские «автомобили будущего» («Форд-Гиа-виа», «Бюик-парк-авеню-эссенс», «Крайслер-миллениум») были либо подготовлены совместно с японскими специалистами, либо демонстрировали только новые направления в области дизайна.

По мнению корреспондента влиятельной швейцарской газеты «Аутомобиль ревю», японские конструкторы «выдают революционные идеи экспромтом, а их экспериментальные автомобили в полной мере отвечают потребностям людей». Оценка субъективна, но недалека от истины. Все девять японских автомобильных компаний стремительно обновляют гамму своих моделей. Поражает быстрота, с которой выставочные идеи доходят до производства, в особенности это касается технологических разработок, притягательных в практическом и коммерческом планах. Как было объявлено, 15 перспективных образцов (из 31 выставленного в Токио) уже через годда будут запущены в серию!

В Японии существует спрос не только на малолитражки, но и на дорогостоящие машины среднего и высшего классов. Фирмы «Тойота», «Ниссан», «Мицубиси» показали уже подготовленные к массовому производству модели «Лексус-цельсиор», «Инфинити», «Диамант», соперничающие с БМВ-735И, «Мерседес-Бенц-420СК» и разрушающие традиционное пред-



1


2


3



4


5


6


7

ставление о японских автомобилях как об экономичных прототипах элитарных европейских машин.

Идея соединить в одной конструкции качества универсала и спортивного автомобиля прослеживается в экспонатах сразу нескольких японских фирм. «Сузуки-констилэйшн», «Ниссан-примера», «Тойота-превиа», «Субару-СРД-1» — модели новой генерации, обладающие общим характерным обликом (небольшая высота, расширенная колея колес, увеличенная база) и насыщенные электроникой. Гидропневматические активные подвески, четыре ведущих и четыре управляемых колеса, мониторы на панели приборов, обеспечивающие контроль за всеми системами и агрегатами машины, навигационные системы, телефакс, телекамеры заднего обозрения, наружные панели для подключения аудиовидеосистем — это не фантастика, а сегодняшние реалии. Судя по рекламным проспектам фирмы «Субару», модель СРД-1 поступит в продажу во второй половине нынешнего года.

Из других японских «концепткаров», представленных на «Моторшоу», можно выстроить цепь, устремленную в будущее. Спортивные и так называемые псевдоспортивные автомобили (двухместное купе с дверями типа «крыло чайки»), вездеходы с возможным изменением количества мест, многоцелевые универсалы повышенной вместимости — примеры новейших высокотехнологичных машин с привлекательным внешним видом. Но главное их преимущество — способность уже в ближайшее время решить проблемы экологии благодаря развитию альтернативных типов двигателей и чистых видов топлива. В этой области застали врасплох иностранных наблюдателей два нетрадиционных советских двигателя с переменным рабочим объемом, разработанные в НАМИ. Хочется надеяться, что участие наших представителей в выставке, полученный ими огромный объем информации о состоянии дел в японском и в мировом автомобилестроении благотворно отразятся на отечественном производстве.

28-е «Токийское моторшоу» (наиболее интересные экспонаты представлены здесь на снимках) стало для хозяев закономерным смотром собственных достижений, определило дальнейшие перспективы развития. Многим гостям оно послужило прекрасным примером смелого внедрения новых технических идей, помогло реально представить свои возможности. Так или иначе шоу стало событием. Событием, покорившим мир.

С. ДОРОФЕЕВ

Основные параметры автомобилей представлены в следующем порядке: количество мест, рабочий объем двигателя; число цилиндров; мощность; снаряженная масса; длина; скорость; время разгона до 100 км/ч. По ряду моделей нет полных данных.

1. Впервые за рубежом экспериментальная модель НАМИ «Компакт».

2. «Мацуда-АЗет-550-спорт, тип А» (Япония): 2; 550 см^3; 3; 64 л.с./47 кВт; 600 кг; 3195 мм; 120 км/ч; 9,0 с.

3. «Мацуда-кэрол-ДжиЗАТ» (Япония): 4; 547 см^3; 3; 40 л.с./29 кВт; 590 кг; 3190 мм; 120 км/ч; 11 с.

4. «Сузуки-черво» (Япония): 4; 547 см^3; 3; 60 л.с./44 кВт; 540 кг; 3195 мм; 120 км/ч.

5. «Субару-СВИкс» (Япония); 4; 3300 см^3; 6; 250 л.с./184 кВт; 4655 мм; 275 км/ч.

6. «Хонда-НС-Икс» (Япония); 2; 2977 см^3; 6; 270 л.с./198 кВт; 1350 кг; 4405 мм; 270 км/ч.

7. «Субару-СРД-1» (Япония): 5; 3300 см^3; 6; 250 л.с./184 кВт; 4510 мм; 270 км/ч.

8. «Ниссан-инфинити-К45» (Япония): 5; 4500 см^3; 8; 280 л.с./206 кВт.

9. «Исудзу-4200Р» (Япония): 2; 4200 см^3; 8; 350 л.с./258 кВт.

10. «Тойота-сера» (Япония): 2; 1500 см^3; 4.

11. «Субару-джотто-каспита» (Япония): 2; 3500 см^3; 12; 450 л.с./331 кВт; 4534 мм; 4,0 с.

12. «Ниссан-скайлайн» (Япония): 4; 2568 см^3; 6; 280 л.с./206 кВт; 1430 кг; 235 км/ч; 6,0 с.

13. «Мицубиси-вижн-ХСР II» (Япония): 2; 3000 см^3; 6; 275 л.с./202 кВт; 280 км/ч.

14. «Хонда-аккорд-2,2И» (Япония): 5; 2156 см^3; 4; 150 л.с./106 кВт; 1305 кг; 4685 мм; 212 км/ч; 8,4 с.


11


8


12


9


13


10


14

Рейд «За рулем»

АНГЕЛЫ И ЧЕРТИ

К этому рейду наши бригады в Киеве и Таллинне готовились как никогда тщательно. Машины подбирали с самыми мощными моторами, самыми надежными бортовыми радиостанциями. Хотя внешне они должны были выглядеть как обычные, ничто не должно было выдавать их принадлежность к ГАИ. Да и инспекторам, принимавшим участие в рейде, приходилось накидывать поверх кителей гражданские куртки. Предстояло иметь дело с ловкими и чрезвычайно опасными преступниками? В ходе рейда временами нам самим начинало так казаться...

«А штраф я заплачу!»

Киев. От светофора как с цепи срывается «восьмерка» и через несколько секунд исчезает из поля видимости. Настигнуть ее нам удается лишь у Днепра. Она летит над осевой, разрезая поток, словно уходя от погони. Неужто за рулем и в самом деле угонщик? Оказалось, самоуверенный дорожный хулиган. Нет, он никуда не торопился, просто катался. Ездить «как все» ему, видите ли, скучно, «не хватает остроты ощущений». А у нас буквально волосы вставали дыбом, когда этот человек шел в лоб встречным, расталкивал машины окружающих. На что рассчитывал? На то, что осторожные и рассудительные водители уступят дорогу, не полезут на рожон. И без зазрения совести этим пользовался. Между прочим, была сильная гололедица, машину в любой момент могло занести, но, представ перед рейдовой бригадой, этот наездник лишь снисходительно улыбался: «Такой у меня стиль. Не могу представить, что на «восьмерке» можно ездить иначе. А штраф я заплачу!»

Таллинн. У гостиницы «Виру» движение напряженное, перерывов в потоке почти не бывает. Едут медленно, осторожно. Но водитель зеленых «Жигулей» вдруг не останавливается на красный сигнал светофора и едет дальше. Как и предусмотрено программой рейда, «садимся ему на хвост», чтобы присмотреться, что это — случайное нарушение или такой стиль. На Нарвское шоссе «Жигули» выезжают под знак, запрещающий левый поворот, да еще подрезают путь водителю «Авиа», отчего тому пришлось резко тормозить. Грузовик, естественно, развернуло поперек дороги, и чудо, что никто его не задел. В разговоре наш «король дороги», в отличие от киевского, пытался выглядеть перед рейдовой бригадой все же ангелом, которого «бес попутал». Но отношение к происшедшему выразил почти теми же словами: «Сколько с меня причитается? Готов заплатить».

Киев. Синяя «пятерка» лихо выезжает на мост с заносом и, наращивая скорость, стремится оторваться от потока. На спидометре рейдовой «Волги» уже 80, 90, 100... Подобраться к нарушителю поближе даже на спецмашине и с мастером своего дела за рулем непросто, водитель «пятерки» все время прибегает к запрещенным приемам — выезжает на встречную полосу, проскакивает на красный сигнал светофора, вклинивается, резко тормозя, в поток машин и снова уходит через осевую... Знакомимся. «Прав» у водителя не оказалось. Сразу же и не без гордости он признается, что работает на станции техобслуживания и всегда рад нас видеть у себя. Однако, поняв, что его предложение не имеет успеха, тут же лезет в карман за бумажником: «Тогда давайте говорить быстро и по-деловому. С меня причитается тридцатка за езду без «прав» и червонец за превышение скорости, нате и делитесь, а я поехал дальше».

«Да вы шо-о, ребятки!» — возмутился водитель УАЗа, когда узнал, за что мы его остановили. На крутом подъеме к Крещатику образовалась пробка из-за все той же гололедицы, а он, включив все мосты своего «вездехода» и наплевав на окружающих, нагло, извините, пер вперед, вынуждая других тормозить или отворачивать в сторону. «Я ж за тридцать два года никогда ни одного правила не нарушил, — продолжал торопыга. — Шо я такого сделал, чтоб ко мне цепляться? Шо значит «некрасиво»? На дороге каждый за себя. Короче, сколько вам нужно, берите...»

Можно было бы привести еще десятка два примеров, но, думаем, нам и так поверят: подобных ездоков, считающих, что ныне все дозволено, плати только, в последнее время развелось много. Опасно много. С психологией наглеца. Какая, мол, к черту, мораль и нравственность, правила хорошего тона и уважение к окружающим, если можно откупиться, вы о чем, ребята? Все эти высокие материи придуманы для тех, у кого в кошельке последняя трешка. Вы же сами издали закон, в котором все грехи переведены в рубли, так чего же вы хотите? Я плачу согласно прейскуранту. За данную мне наконец свободу и право поступать как хочется. А ваше дело меня ловить.

Что ж, читатели, которые пишут нам, что «ездить становится все труднее», видимо, правы: теперь откровенных хамов и нахалов при кошельке не сдерживает ничто. Отмену талона предупреждений, а с ним отказ от принципа накапливания нарушений многие восприняли как «все продается и все покупается». Причем введенная система штрафов явно не учла поразившую нас инфляцию и резкое повышение доходов у многих людей. Для них десятка или пятерка уже не деньги, не то наказание, страх которого вынуждает поступать если не по совести, то хотя бы не против закона. Более демократичный порядок на дорогах, доверие к человеку за рулем, ставка на самоконтроль — все то хорошее, что было заложено в новую систему административной ответственности водителей, надо признать, не сработало. Обидно. И тревожно.

Мы понимаем, что переход на систему штрафов диктовался благими намерениями, что за отменой талона должен был последовать электронный учет нарушений правил. Но, будем реалистами, когда еще общегосударственная «ЭВМ-ГАИ» войдет в строй. Произойдет ли это вообще в обозримом будущем? А что противопоставить «королям дороги» сейчас, как унять их, как остановить падение автомобильных нравов? Вернуться к талону, как это предлагают некоторые читатели? Сократить перечень нарушений, но в десятки раз поднять суммы штрафов, как сделали в Литве? Увеличить штаты ГАИ, чтобы ни одна улица не оставалась без надзора? Не знаем. Пусть думают специалисты. Но недолго. Времени уже нет.

Нам после рейда все чаще приходит такая мысль: отъявленных нарушителей порядка надо просто лишать водительских прав, может быть, и навсегда. Грязная езда, даже на грани фола, не так уж безобидна и в конечном итоге приводит к тем авариям и ЧП на дорогах, которым уже несть числа. Как мы почувствовали, на таких водителей может подействовать только угроза быть разлученным с автомобилем. Кстати, именно так поступают во всем мире по отношению к наглым, ведущим себя похамски водителям. На наших дорогах они пока чувствуют себя все более уверенно.

«Сколько нужно: десять рублей, двадцать, тридцать?» — бравировал перед нами в Киеве Николай Гнатенко, владелец «2108», добрых два километра гонявшийся за водителем «жигуленка», чтобы проучить того за что-то.

«Может западногерманскими марками возьмете? У меня их много», — деловито осведомлялся на таллиннском шоссе Ханс Луйс, спешивший в аэропорт за какими-то вещами и посему презиравший всех и вся на дороге.

Ездим так, как живем!

И все же не откровенные хамы и нахалы делают погоду на дороге. Мы убедились: нарушения Правил, неуважение друг к другу, агрессивность, резкий стиль езды становится явлением массовым. Так что же с нами происходит? Почему, когда садимся за руль, у многих из нас заметно меняется характер? Подчинив скорость, овладев управлением, мы порой неузнаваемо преображаемся. Ощущаем свое внезапно возросшее могущество? Потрафляем болезненному самолюбию? Почему в нас просыпаются вдруг дремавшие дотоле

склонности, которые в пешеходной жизни мы все-таки умеем подавлять? С этими мучившими нас вопросами мы обращались ко многим. Разные были ответы, но в большинстве своем они звучали так: «Как живем, так и ездим».

В самом деле, когда дошло до того, что все в дефиците, за все приходится буквально драться, откуда быть доброжелательности, терпимости, высоким манерам. Рейдовая бригада в Киеве с полчаса следила за каким-то нервным поведением водителя белой «восьмерки», который носился по окраинам, нарушая порой разметку и знаки. Думали, что имеем дело с очередным «не беру в голову». Да нет, оказался вполне добропорядочный автолюбитель. Просто он почти дошел до отчаяния в поисках бензина и не в состоянии более проводить каждую ночь на АЗС в ожидании возможности заправиться. Вот и мечется: тут бензина нет, там нет. С ума сойдешь.

Водитель «Нивы» без номерных знаков, проехавший несколько перекрестков уже при включении красного сигнала, как выяснилось, возвращался из командировки. «Весь день ничего не ел, все время убил на получение этой машины, так что нервы уже на пределе, а впереди еще восемьсот верст», — виновато поведал он нам.

Действительно, получается: как живем, так и ездим. И на Украине, и в Эстонии, везде. Да, конечно, кризис в экономике, пошатнувшиеся моральные устои. Понять все это можно, но хочется все-таки спросить: можно ли оправдать этим потерю человеческого лица? Думаем, нет, хотя и понимаем, что не все здесь зависит от наших внутренних принципов, силы воли и черт характера, умения мужественно и даже с юмором переносить невзгоды. Может, сказываются перекосы в системе воспитания?

Нам десятки лет внушали, что жизнь — это есть борьба. И вот мы боремся. С жизнью. Друг с другом. С проблемами. Боремся на работе, в транспорте, даже дома. Боремся, а не просто живем. Дорога же — как зеркало нашей борьбы за существование. Заметьте, именно про людей порядочных, совестливых, честных часто говорят у нас: «жить не умеют». И вес в обществе приобретают не они, а ловкачи, те, кто умеет купить без очереди, найти лазейку в законе, обогнать, как говорится, на повороте, прийти первым. Вот мы все, простите, и лезем вперед. Так и на дороге. Оттереть, подрезать, упредить. Мы перестали видеть в этом нечто предосудительное, недостойное. У нас сместились акценты и понятия о нравственном и безнравственном. Мы перестали видеть в соседе на трассе человека, но всегда видим в нем конкурента, противника, реального претендента на наше кровное, родное, а тут уж, держись, ни на йоту не поступимся своим.

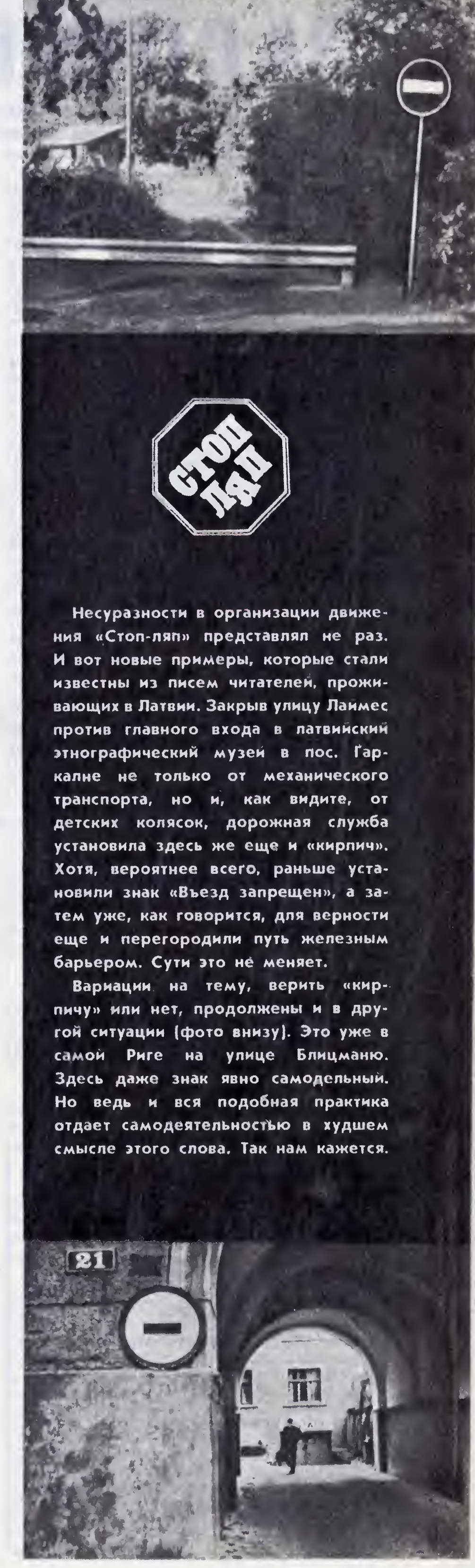
В этом рейде мы снова убедились: заводил, о которых речь шла вначале, не так уж много, но, что правда, то правда, их дурной пример заразителен. Ему можно, а мне нельзя, что ли? И мы легко сдаемся бацилле дурного поступка, вседозволенности. Сдаемся, потому что в нашем организме к этому врагу потерян иммунитет. Тому много причин, но потерян, наверное, еще и потому, что в нашем автомобильном обществе по-прежнему действует только система наказаний, а порядочность, дисциплинированность и законопослушание по сути дела не поощряются никак, не вознаграждаются, не стимулируются. Езда без аварий — твое личное дело, говорит нам и административная практика ГАИ. Ведь так. Чаще всего от сотрудников ГАИ слышишь: наше дело «выявлять и наказывать». Что ж, дело важное, не спорим, спуску нарушителям давать нельзя. Но не менее важна, как нам представляется, воспитательная и профилактическая работа. А что делается тут? Одни призывы да лозунги, которые мало кого вдохновляют.

Мы рассуждали выше о том, что наказание за умышленное отступление от Правил должно быть чувствительным, соответствовать содеянному. Но мы отчетливо сознаем, что одними карательными мерами порядка не добиться. Это аксиома. Должен работать такой механизм, при котором, с одной стороны, нарушать установленный порядок было бы, как говорится, себе дороже, а с другой — быть добропорядочным водителем, джентльменом дороги очень даже выгодно. Иными словами, настоящие и честные водители должны иметь не только моральную, но и материальную поддержку. Тем более что при нашем проклятом дефиците — стоянок, шин, лобовых стекол, горючего и т. д. — в наших руках всегда есть эффективные способы их поощрения. Внеочередным правом на покупку нового автомобиля. Заправкой бензином по сниженным ценам. Техническим обслуживанием вне очереди. Не символическими, а крупными льготами в страховке. Прощением при случайных и малозначительных нарушениях. Да мало ли что можно придумать. Способов масса. Но почему-то ГАИ, Госстрах, профсоюзы, ДОАМы, союзы автомобилистов ничего в этом направлении не делают. Вот мы и спрашиваем руководителей этих организаций: почему дисциплинированный и поддерживающий порядок водитель у нас не обласкан и не в чести? А разве мало у нас, к сожалению, примеров, когда водителя, ездившего без аварий и нарушений десятки лет, но случайно оступившегося, уравнивали с теми, кто с Правилами «на ты», и наказывали, утверждая, что прошлые заслуги не считаются, ссылаясь на социальную справедливость: провинился — получай. Помилуйте, да в этом ли справедливость заключена? А может быть, все-таки в том, что все равны перед законом, будь ты рабочий, или министр, или работник милиции?

В общем, водительский характер, почерк, как голос певца, должен быть поставлен. Однажды и навсегда. Поставлен всей системой поощрения и наказания, взаимоотношений, а одними штрафами культуру насаждать безнадежное дело. Читатели правы: дороги наши превратились в еще более страшную бойню, а их моральный климат далее нетерпим, в большой мере именно он вывел нас на первое место в мире по числу убитых и искалеченных в автомобильных происшествиях.

Бригада «ЗА РУЛЕМ»:
Г. ЗИНГЕР, С. НИКОЛЬСКИЙ,
В. САЛМИН, В. СУББОТИН

Редакция благодарит за помощь в проведении рейда сотрудников Госавтоинспекции Украины и Эстонии Н. ГАЙСИНА, В. БАБИНА, В. ФОНИНА, И. ИВАНОВА, А. ИНГЕЛЬМАНА, Г. БОДРЯКОВА.



Несуразности в организации движения «Стоп-ляп» представлял не раз. И вот новые примеры, которые стали известны из писем читателей, проживающих в Латвии. Закрыв улицу Лаймес против главного входа в латвийский этнографический музей в пос. Гаркалне не только от механического транспорта, но и, как видите, от детских колясок, дорожная служба установила здесь же еще и «кирпич». Хотя, вероятнее всего, раньше установили знак «Въезд запрещен», а затем уже, как говорится, для верности еще и перегородили путь железным барьером. Сути это не меняет.

Вариации на тему, верить «кирпичу» или нет, продолжены и в другой ситуации (фото внизу). Это уже в самой Риге на улице Блицманю. Здесь даже знак явно самодельный. Но ведь и вся подобная практика отдает самодеятельностью в худшем смысле этого слова. Так нам кажется.

ЗА СТРОКОЙ ПРАВИЛ

Консультации по Правилам дорожного движения

Как известно, водители транспортных средств оперативных служб в определенных ситуациях могут отступать от требований Правил дорожного движения. Является ли в таком случае обязательным условием наличие специальной окраски на машинах, которыми они управляют?

Да, такое условие обязательно. Правила в пункте 4.1 уточняют, что специальная окраска таких мотоциклов и автомобилей должна соответствовать ГОСТ 21392-75.

Стандарт определяет конкретный перечень служб, окраску и отличительные внешние признаки принадлежащих им мотоциклов, автобусов, легковых и грузовых машин, требования к проблесковым маячкам и специальным звуковым сигналам. Наряду с традиционными и хорошо известными службами милиции, скорой помощи, пожарной охраны, в этот список входят автомобили аварийных служб связи, газовой, метрополитена, контактной и силовой сетей, водопроводно-канализационного и очистного хозяйства, военизированных горноспасательных частей и ряда других. К ним относятся и автомобили Военной автомобильной инспекции Министерства обороны СССР.

В действующей редакции Правил исключено теперь требование к водителям специальных транспортных средств оперативных служб, отступающих от Правил, обеспечивать безопасность движения. Означает ли это, что, например, водитель «скорой помощи» может теперь не беспокоиться о возможных последствиях своих действий?

Нет, это, конечно, не так. В своих действиях такие водители должны руководствоваться общим положением Правил (пункт 1.6), согласно которому участник дорожного движения обязан не создавать опасности или помех и не наносить вред гражданам, государственным и общественным организациям. Об этом же сказано и в соответствующих ведомственных инструкциях.

Иными словами, водитель специального автомобиля оперативной службы может пользоваться своим преимуществом лишь при условии, что другие водители и пешеходы поняли его и уступают ему дорогу.

Достаточно ли включения специального светового сигнала на машине, водитель которой выполняет неотложное служебное задание, если он не требует приоритета в движении, а только, например, превышает установленные скоростные ограничения?

Пункт 4.1 Правил разрешает водителям специальных транспортных средств оперативных служб отступать от некоторых их требований только лишь при выполнении неотложного служебного задания и обязывает включать на автомобиле проблесковый маячок синего цвета и (или) специальный звуковой сигнал.

Понятие неотложного задания определяется должностными инструкциями, исходя из специфики каждой службы. В соответствии со сложившейся практикой в процессе выполнения задания на автомобиле должен быть постоянно включен проблесковый маячок, что является достаточной информацией для других водителей и позволяет отступать от требований пунктов Правил. Когда же необходимо получить приоритет в движении, отступить от существующей организации движения или дополнительно привлечь внимание других его участников, необходимо включать и специальный звуковой сигнал. Это обязательно следует делать при проезде перекрестка на красный свет, выполнении левого поворота перед встречным транспортным средством и в тех ситуациях, где действия водителя спецтранспорта могут быть не поняты пешеходами и водителями.

Можно ли рассматривать специальные звуковые и световые сигналы как предупредительные?

Действительно, в некоторых ситуациях синий проблесковый маячок, как и двухтональный специальный сигнал, берет на себя функции предупредительного сигнала, порядок применения которого регламентирует раздел «Предупредительные сигналы» Правил. К ним относятся: привлечение внимания обгоняемого водителя (п. 8.6), обозначение организованной колонны, перевозка детей, крупногабаритных или тяжеловесных грузов, буксировка (п. 8.8), а также функции аварийной световой сигнализации (пп. 8.10 и 8.11). Вместе с тем включенная специальная звуковая и световая сигнализация никоим образом не снимают с водителя специального транспортного средства при выполнении маневров обязанности заблаговременно подавать сигналы соответствующими световыми указателями поворота. Заметим, что включенный специальный сигнал предоставляет им приоритет при маневрировании.

С. БАЧМАНОВ,
научный сотрудник
ВНИЦБД МВД СССР

Комната №204: ВОПРОСЫ К КОМПЕТЕНТНЫМ ЛИЦАМ

НОВАЯ РУБРИКА В ЖУРНАЛЕ ТРЕБУЕТ НЕБОЛЬШОГО ПОЯСНЕНИЯ. КОМНАТУ № 204 ЗАНИМАЕТ В РЕДАКЦИИ ОТДЕЛ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ. В РАЗНООБРАЗНОЙ ПОЧТЕ ОТДЕЛА НЕ ТАК УЖ РЕДКО ВСТРЕЧАЮТСЯ ПИСЬМА С ВОПРОСАМИ, ТРЕБУЮЩИМИ РАЗЪЯСНЕНИЙ, ЧТО НАЗЫВАЕТСЯ, НА ВЫСШЕМ УРОВНЕ — РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ ВЕДОМСТВ И ОРГАНИЗАЦИЙ. ЭТО СЛУЧАИ, КОГДА ВОПРОСЫ ЭТИ КАСАЮТСЯ ЕДИНОГО ДЛЯ ВСЕЙ СТРАНЫ ПОРЯДКА, ОБЩИХ ДЛЯ ВСЕХ НОРМ И ПОЛОЖЕНИЙ. ТАКИЕ МАТЕРИАЛЫ МЫ И НАМЕРЕНЫ ЗДЕСЬ ПУБЛИКОВАТЬ. ДЛЯ ПЕРВОГО ОТОБРАЛИ ВОПРОСЫ, СВЯЗАННЫЕ С ЕЖЕГОДНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ОСМОТРОМ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ. НАШ СОБЕСЕДНИК — ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГАИ МВД СССР ВАСИЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ **ЖУРАВЛЕВ.**

Есть ли какие-то новшества в техосмотре-1990?

В прошлом году в последний раз технический осмотр проходили все транспортные средства. В нынешнем — только те, что были выпущены автозаводами в четные годы. В следующий раз техосмотр их ждет в 1992-м. Хочу только предупредить тех, кто в этом году «выходной», что сбор с владельцев транспортных средств им заплатить все равно надо. Если они этого не сделают, то при техосмотре в будущем году им придется платить пени. Так что заплатите и сохраните квитанцию до назначенного срока. Ну а отметка о техосмотре новых автомобилей делается сразу там, где происходит их регистрация.

Кроме того, ГАИ будет теперь регистрировать за гражданами также грузовые автомобили, прицепы к ним и автобусы, приобретенные через государственную (потребительскую кооперацию) розничную и комиссионную торговлю или непосредственно у предприятий и других организаций.

Идут разговоры, что нынешний техосмотр проводится по более жестким требованиям. Так это или нет? И вообще, на что в связи, как говорится, с переживаемым моментом сейчас обращается особое внимание?

О переживаемом моменте, действительно, надо сказать несколько слов. С 1982 по 1987 годы число дорожных происшествий в стране постепенно снижалось. Правда, медленно, но в какой-то мере обнадеживающе. Однако последние два года аварийность поднялась, можно сказать, лавинообразно. В минувшем, 1989-м число раненых увеличилось на 80 тысяч, а убитых почти на 10 тысяч человек.

Какое это имеет отношение к техосмотру? Надо признать, что «вклад» в приведенную выше трагическую статистику плохого технического состояния транспортных средств тоже ощущается. Это подтверждается и такими цифрами: при общем росте ДТП в минувшем году на 16,9% количество погибших в них увеличилось на 24,3%, то есть тяжесть последствий резко возросла. Настоящее самоубийство на дорогах! Поэтому периодические проверки эксплуатационной надежности, активной и пассивной безопасности транспортных средств продолжают играть важную роль.

Сразу скажу, никаких новых требований в этой части мы не предъявляем. Речь идет об усилении контроля за исполнением принятых ранее предписаний и правил.

Беспокойство вызывают, в частности, самовольное и часто небезопасное переоборудование транспортных средств. Вот примеры. В конструкциях автобусов предусмотрены, как известно, запасные выходы на случай срочной эвакуации пассажиров при авариях. Но, посмотрите, что делают в автохозяйствах. Дополнительные двери разными способами блокируют, закрывают, загораживают колесами, инструментом. На городских автобусах, как правило, не работает передняя дверь,

ОСТАНЕМСЯ ЛЮДЬМИ

В праздник Пасхи, в дни, когда радость очищения перемежается со страданием, скорбным поминанием усопших, обращаюсь ко всем читателям популярного автомобильного журнала с молитвой и призывом, идущими из самого сердца. Братья и сестры! Число погибших в автокатастрофах потрясает. Сотни тысяч наших соотечественников пострадали от слепой силы этой рожденной человеком стихии, получили болезненные травмы физические и душевные, познали горе внезапной потери близких. Это беда, сравнимая разве что с войной. Оставаться спокойными, равнодушными и беспечно взирающими тут нельзя, надо что-то делать.

Я обращаюсь с молитвами к правительству нашему, ибо вижу надобность усилий и координации действий на самом высоком уровне. Но я также обращаюсь и к рядовым членам нашего общества, ибо вижу в случившемся и проблему общечеловеческого плана. Озлобление, черствость, корысть и алчность снедают души людские. А ведь в Евангелии сказано: «Как вы хотите, чтобы с вами поступали люди, так и вы во всем поступайте с ними».

Как-то в журнале «За рулем» была статья с первыми впечатлениями от «Таврии». Автор вспомнил о временах, когда станций техобслуживания было меньше, а отношение друг к другу — проще. О простоте, о любви друг к другу всегда напоминает и Церковь Православная в своих песнопениях, через своих пастырей, прихожан. А что видим в жизни? За малейшие услуги дерем друг с друга деньги, не замечая, что материально при этом богаче не становимся (взял у одного — отдал другому), зато духовно весьма беднеем. Рвачество рождает взаимное озлобление, желание опередить другого, взять, что принадлежит ему, ненависть, а это уже горькие корни, которые, возникнув, причиняют вред. Где же выход?



Апостол Павел говорит: «Не будьте побеждены злом, но побеждайте зло добром», «что посеет человек, то и пожнет». Добрых дел можно сотворить много. Приближается время отпусков. Многие поедут на своих автомобилях отдыхать в сельскую местность. Не откажите в просьбе местным жителям свозить их в храм, путь к нему порой довольно труден и далек для пожилых и немощных людей. Сделайте это добровольно, и тогда в себе самих почувствуете, какова награда за доброе дело. К сожалению, говорят: «Я ничего плохого не делаю» — и тем успокаиваются, забывая или не зная, что христианское учение вовсе не таково. «Плохого не делаю» — это полуправда, а значит — ложь. Истина в другом: «Уклонись от зла и **сотвори благо».**

Как человек, имеющий непосредственное отношение к затронутым вопросам, ибо сам являюсь одновременно и владельцем личного автомобиля, хочу как пастырь призвать к воскресению прежде всего духовному, к возрождению братских отношений во всех сферах жизни, и прежде всего на дороге. Апостол Павел так и говорит: «В почтительности друг друга предупреждайте». Тогда мы особенно почувствуем, что «ночь прошла, а день приблизился» и что «жизнь жительствует», как говорит святой Иоанн Златоуст.

Валерий КОЛЬЦОВ,
священник

Чувашская АССР,
г. Алатырь

на загородных — задняя. На аварийных люках в крыше снимают рычаги. Случись беда, окажешься в западне.

А как безграмотно затемняют стекла легковых автомобилей. В свое время, когда запретили разного рода шторки у заднего стекла, от южан было много жалоб. Это, мол, жестоко, у нас летом в машине жара, сил нет. Хорошо, разрешили задние стекла тонировать в пределах разумного и безопасного, то есть так, чтобы они оставались полупрозрачными и пропускали свет с обеих сторон (точные характеристики приведены в соответствующем ГОСТе). Зачем это надо, думаю, всем ясно: чтобы в потоке транспорта подальше видеть впереди дорогу тем, кто находится сзади. И что же? Начали делать стекла зеркальными и не только задние, но и боковые, а кое-кто и частично передние. Абсурд. Превратили автомобиль бог знает во что. Опасный эгоизм. Зачем же создавать на дороге друг другу дополнительные трудности.

Мы вынуждены были вместе с Госстандартом разослать на места специальные указания на этот счет. Во-первых, проверить продукцию всех организаций и кооперативов, предлагающих такие услуги владельцам автомобилей, и запретить выпуск и реализацию тонированных стекол, не отвечающих требованиям ГОСТа. Во-вторых, при техническом осмотре предупредить владельцев автомобилей, установивших такие стекла, о недопустимости их эксплуатации.

Правилами дорожного движения разрешена и установка дополнительных стоп-сигналов. Дело это полезное для условий интенсивного движения. Чтобы повысить информативность в потоке машин. Так водители начали ставить не стоп-сигналы, а противотуманные фонари, которые, естественно, мешают другим водителям, слепят едущих следом. Или заставляют работать стоп-сигналы в мигающем режиме, как аварийную сигнализацию, что не одно и то же.

На все эти и другие вольности будем на техосмотре обращать особое внимание. И, замечу попутно, на комплектацию автомобиля всем, чем положено. Скажем, обязательность аптечки на борту многие водители до сих пор считают прихотью ГАИ. Между тем, по данным Минздрава, у нас в некоторых регионах около 30% пострадавших при ДТП погибают из-за плохой доврачебной помощи на месте происшествия, большей частью от шока и потери крови. А какая может быть эффективная первая помощь без аптечки. Но как часто еще в автомобилях ее нет.

А как решился вопрос о переоборудовании систем питания автомобилей с бензина на газ? Как будет смотреть на это ГАИ при техосмотре?

Никаких разрешений ГАИ на этот счет теперь не требуется, и при техническом осмотре никакой записи в техническом паспорте машины о переоборудовании мы делать не будем. Нам нужно лишь подтверждение того, что специалистами газонаполнительной станции установленная аппаратура освидетельствована. Те организации, которые регистрируют и устанавливают газовую аппаратуру, проводят и периодический ее осмотр. Мы же при своих проверках смотрим только, выполнены все эти условия или нет.

В некоторых местах при техосмотре ГАИ требует обязательного представления справки о проверке автомобиля на токсичность со станции технического обслуживания. Это правомерно?

Таких указаний никто не давал. Сейчас практически все подразделения ГАИ оснащены газоанализаторами и в состоянии такой контроль организовать сами.

Было объявлено, что ежегодный техосмотр транспортных средств будет заканчиваться 31 июля. Могут ли на местах сокращать этот срок? Такие сигналы у нас есть.

Сокращать могут, продлевать нет. В пределах общего срока варианты возможны. Скажем, в Москве, чтобы оздоровить воздушный бассейн города, решили закончить проверку транспорта к маю, чтобы пораньше прекратить эксплуатацию транспортных средств, не укладывающихся в нормы по токсичности отработавших газов. Однако штрафовать не успевших пройти техосмотр в предложенный срок никто не имеет права. Административные санкции могут последовать только, когда истечет установленный общим законодательством срок, то есть с 1 августа.

ДВИЖЕНИЕ ПО РАДИОВОЛНЕ

Как хорошо иметь попутчика, который и правильный маршрут подскажет, и практические советы по вождению даст, и, если надо, развеселит, снимет напряжение, усталость.

О том, что водителям совершенно необходима своя радиоволна в эфире, говорится давно. Еще в 1983 году об этом довольно подробно писал «За рулем» («Авария в стиле «диско», № 10). У нас разговоры, увы, остаются разговорами, а во многих странах радиовещание для автомобилистов не только уже действует, но и успешно развивается. Причем на научной основе — в передачах сочетается так называемая функциональная музыка, способствующая активизации основных психофизиологических процессов, необходимых при вождении, с оперативной информацией обо всем, что важно и необходимо знать водителю.

Например, радиостанция в Риме, работая круглосуточно, транслирует легкую музыку и дважды в час короткие сообщения о состоянии и загруженности транспортных артерий города. У водителей Венгрии популярна служба транспортной информации «Фэвинформ» в Будапеште. Восемь раз в день радиостанция выходит в эфир, оперативно сообщая о предстоящих изменениях в организации движения на улицах города, о маршрутах общественного транспорта, возможных заторах, о движении пассажирских поездов и самолетов, времени прибытия, изменениях в расписании. Специальная радиопрограмма «Зеленая волна» на правах отдела общегосударственного радио действует в Праге. Она также выходит в эфир восемь раз в день. В ее информационные выпуски включаются любые сведения, которые могут пригодиться в пути. Например, можно услышать предупреждение, что по такой-то трассе везут негабаритный груз, где-то идет ремонт дороги, а в таком-то месте гололедица. Диктор подскажет и оптимальные пути объезда.

Практика показала, что деятельность радиостанций для водителей не только способствует решению некоторых важных социальных проблем большого города. Она дает и весьма ощутимый экономический эффект. Та же радиопрограмма «Зеленая волна» позволила сократить количество дорожно-транспортных происшествий в Праге на 7—10%. Ежегодно на ее обеспечение (в штате редакции 12 сотрудников) уходит 500 тысяч крон, а экономический эффект ее работы, по подсчетам специалистов, составляет 350 миллионов крон. Такой успех закономерен. Это результат рационального регулирования автомобильных потоков, позволяющего уменьшить расход бензина, предотвратить заторы, снизить число аварий.

Информация, призывающая к экономии горючего, часто является составной частью музыкально-информационных радиопрограмм для водителей Парижа. Из этих передач можно узнать, что плохо отрегулированный двигатель потребляет на 10% бензина больше нормы, неправильное давление в шинах увеличивает расход на 3, а установленный на крыше багажник — до 10%. Разгон на повышенных оборотах приводит к увеличению потребления топлива на 30%, а, скажем, агрессивная манера вождения с резким троганьем, резким торможением и бесконечными обгонами — на 50%. Думается, что любой водитель в нашей стране был бы благодарен такому радиосервису за многие полезные сведения и помощь в пути.

Радиостанции для водителей, кроме экономического эффекта, который является результатом хорошо спланированной, профессионально поставленной работы, способствуют еще и повсеместному улучшению психологического климата на дороге. Восприятие их передач усиливает музыка, подбираемая специалистами с учетом суточного ритма жизнедеятельности человека, дня недели, времени года.

Ну а что же у нас? В целях ускорить создание таких радиостанций в крупных городах можно дать несколько рекомендаций.

Режим трансляции музыкально-информационных программ должен строиться на основе психофизиологических особенностей состояния человека в динамике суток. Установлено, что хорошее состояние, способствующее трудовой деятельности, приходится на 5, 11, 16, 20 и 24 часа, а снижение трудовой активности — на 2, 9, 14, 18 и 22 часа.

В передачи следует включать советы психолога, врача, которые обозначат и прокомментируют те или иные состояния человека, в которых может оказаться водитель в зависимости от возраста, пола, навыка вождения, погоды, времени суток, года и множества других установленных наукой факторов.

Соответственно режиму дня, недели, времени года необходимо строить и музыкальные передачи, используя при их разработке методы функциональной музыки для промышленных предприятий с так называемыми периодами врабатывания, устойчивой работоспособности, падения активности и т. д. Для дифференцированной разработки таких передач специалисты давно уже пользуются таблицами, созданными психофизиологами. Из таблиц, в частности, видно, что при езде за рулем автомобиля в городе умственное напряжение почти в четыре раза выше, чем при работе на токарном станке, и поэтому музыкально-информационные программы без научного подхода могут привести к профанации важного и ответственного дела и не достичь цели.

Не меньшей ошибкой будет подражание формам и методам работы широковещательных средств массовой коммуникации: союзному, республиканскому, областному радиовещанию.

Чтобы сдвинуть дело с мертвой точки, пора, во-первых, создать типовое положение и структуру радиостанции, основанной на принципах хозрасчета, во-вторых, методику научно-производственной деятельности ее редакции. Хотелось бы услышать, что думает на этот счет Гостелерадио СССР.

Одновременно должен быть решен еще один важный организационно-технический вопрос: создание и оперативный запуск в производство автомобильного приемника, способного работать в диапазоне ультракоротких волн.

И. ГОЛЬДВАРГ,
начальник отдела
филиала Центра НоТ и У «Тон»
г. Пермь

ЗА РУБЕЖОМ

НАРУШЕНИЯ ДОРОЖАЮТ

В этом году вступил в силу новый «Каталог наказаний» для нарушителей порядка на дорогах ФРГ. В нем значительно повышена ответственность за поступки, сопряженные с очевидной опасностью или ухудшающие общую обстановку на дороге. Вместе с тем он делает различия между нарушениями в населенных пунктах и за пределами их, а также между водителями легковых и грузовых автомобилей.

Теперь владельцы легковых, если превысят лимит скорости в населенных пунктах на 41—50 км/ч, будут не только платить, как прежде, штраф 200 марок (одна западногерманская марка равна примерно 35 копейкам), но и лишаться водительских прав на один месяц. Вне населенных пунктов им грозит лишение водительских прав на тот же срок и 300 марок штрафа за превышение скорости на 51—60 км/ч.

К водителям грузовиков с опасными грузами или автобусов с пассажирами закон еще суровее. Они будут лишаться водительских прав на один месяц уже при превышении скорости на 26—30 км/ч в населенных пунктах и на 30—40 км/ч за городом. Да и штраф вырос до 250 марок против 120. Запрещение управлять автомобилем в течение трех месяцев и 450 марок штрафа (прежде — 400) грозит тем, кто превысит установленную в населенных пунктах скорость более чем на 50 км/ч.

Намного строже будет наказываться отныне несоблюдение безопасных дистанций в потоке транспорта и правил рядности, парковка на обочинах автомагистралей, действия, создающие опасность для детей, пожилых людей и инвалидов. За эти и ряд других нарушений сумма штрафа возросла почти вдвое.

Вместе с тем новый каталог предусматривает понижение штрафов при таких нарушениях правил движения, которые не представляют непосредственной опасности для других водителей и пешеходов в данный момент. В некоторых случаях вместо штрафа вообще будет делаться только предупреждение. Скажем, водителю, забывшему включить ближний свет фар за пределами населенного пункта или совершившему при съезде с магистрали обгон по обочине. Со 100 до 80 марок понижен штраф для водителей грузовых автомобилей, нарушивших запрет на езду по воскресеньям или во время школьных каникул.

Общественность выражает надежду на то, что все эти меры позволят снизить число дорожных происшествий в стране, которое, увы, вывело ФРГ на одно из ведущих мест в Западной Европе.

И. МАСЛОВ,
корр. ТАСС



МОСКВА—УЛАН-БАТОР—МОСКВА

Двадцать тысяч километров от Москвы до Улан-Батора и обратно преодолели в минувшем году на четырех легковых автомобилях члены спортивно-технического клуба «Экипаж» комитета ДОСААФ МВД СССР. Пробег был посвящен 50-летию разгрома японских милитаристов частями советско-монгольских войск у реки Халхин-Гол.

В Улан-Баторе советские автомобилисты были гостями на торжествах, посвященных юбилею. Финишировал пробег в Москве на Центральном стадионе «Динамо». Его участники доставили в нашу столицу капсулу со священной землей с мест боев для Музея Вооруженных Сил СССР.

С. РУСАКОВ,
председатель спортивно-технического клуба «Экипаж»

ЖЕСТКИЙ ВЕРХ ДЛЯ ЛУАЗА

Идея заменить мягкий тент автомобиля ЛуАЗ—969М жесткими панелями появилась в отделе главного конструктора осиповичского завода автомобильных агрегатов (объединение «БелавтоМАЗ») в 1989 году. В том же году разработана конструкторская документация, изготовлены опытные образцы и установлены на предоставленные луцким автозаводом машины.



Жесткий верх состоит из пяти стеклопластиковых панелей, монтируемых на автомобиль вместо тента и соединяемых при помощи болтов с гайками. Задняя панель поднимается на петлях, переднюю верхнюю при желании можно снять. В задней и боковых панелях установлены закаленные стекла размером 380 × 680 мм, обеспечивающие необходимые обзор и освещение салона.

Испытания машин с таким верхом показали усиление жесткости и несущей способности кузова. Весьма ощутимо снизился шум в салоне, к тому же стеклопластик служит отличным теплоизолятором.

В 1990 году планируется выпустить около 2600 комплектов, которые завод поставляет станциям технического обслуживания и луцкому заводу. Розничная цена стеклопластикового жесткого верха — около 600 рублей.

Р. ЗЛОТНИКОВ,
главный конструктор ОЗАА
г. Осиповичи

ПОДАРОК ЯШИНУ



Во время международного футбольного праздника, проведенного в Москве в честь 60-летия Льва Яшина, прославленному вратарю был вручен подарок японской фирмы «Мацуда» — автомобиль модели «626» с ручным управлением. Ныне Лев Иванович уверенно ездит по улицам столицы, освоив все тонкости вождения. Помогла ему в этом деле и супруга Валентина Тимофеевна, большой любитель автоспорта.

ЛЕКТОРИЙ В ЧЕМОДАНЕ

Идею компактного комплекта пособий, которые умещаются в «дипломат», предложил руководитель службы безопасности движения автокомбината производственного объединения «Моспочтамт» А. Духовской. Развернутый «лекторий в чемодане» (так он сам его называет) имеет площадь 1680 × 1200 мм и состоит из шестнадцати разделов, а складывается в формат 420 × × 300 мм. Как говорится, берешь под мышку и пошел.

Конструкция крепления сделана так, что имеющуюся подборку из плакатов с двусторонним изображением (две темы с каждой стороны) можно вывесить на оконных шторах, драпировках, трубах, стульях, короче, в любых условиях, да хоть в лесу.

Ведение занятий по таким плакатам, а они расположены в строго определенном порядке, облегчает жизнь и самому преподавателю. Без особого труда он может подготовить комплект к маленькому экзамену «без шпаргалок». Немаловажно и то, что двусторонняя компоновка материала позволяет очень быстро сменять информацию, а последовательность зависит от тематики занятия.

Невольно задумываешься: вот мы сетуем на отсутствие водительской и правовой культуры. А откуда ей взяться, если повсюду царит катастрофическая нехватка специальной литературы по основам безопасности движения. Уже только поэтому «лекторий в чемодане» А. Духовского представляет несомненный интерес.



НА ТЕХОСМОТР ЕХАТЬ НЕ НАДО

Сколько хлопот, какие потери времени связаны с прохождением техосмотра. Передвижная диагностическая станция ГАИ-1, которую вы видите на снимке, созданная совместными усилиями УГАИ Харьковской области, харьковским автомобильно-дорожным институтом и учебно-производственными мастерскими автотранспортного техникума, дает возможность проверить все влияющие на безопасность и экологию узлы легкового автомобиля: рулевое управление, тормозную систему, световые приборы, колеса и шины, состав отработавших газов прямо в местах стоянки. Станцию уже широко используют при проведении техосмотров машин не только в автотранспортных предприятиях Харькова, но и на территориях коллективных гаражей, на автостоянках, в зонах массового отдыха. Она не только создает удобство, но и повышает качество осмотра, а занято в нем всего два человека. Оборудование, установленное на УАЗ—452 и одноосном прицепе, разборная эстакада используются и при контроле на дорогах, постах ГАИ.

Сейчас разрабатывается проектная документация аналогичных станций для грузовых автомобилей и автобусов.



Передвижная диагностическая станция ГАИ-1.

Фото А. Жигайлова (ТАСС)

ГЛАЗАМИ ВЛАДЕЛЬЦА

На этот раз с оценкой машины, предназначенной для индивидуального использования, выступает профессионал — водитель-испытатель москвич М. УЕДИНОВ (правда, у него есть свой «Спутник»). Вот с чего он начинает.

ВАЗ-2108: ПОЛЕЗНАЯ РЕТРОСПЕКТИВА

Вопреки сложившейся практике (я читал все материалы этой рубрики) хочу рассказать не об одном конкретном автомобиле. Мой личный ВАЗ—2108 совсем молод — он прошел только 20 тысяч километров. Но мне довелось принимать участие в оценке автомобилей этой модели из самой первой сотни, потом — из «десятитысячной» и «сорокатысячной» партий. Не говоря уж о том, что я коплю вообще любую информацию, касающуюся «ноль восьмой», в том числе полученную от знакомых. Этот опыт, эти наблюдения и обобщены здесь.

Начну с **общих впечатлений.** Несмотря на то, что речь будет идти главным образом о дефектах, автомобилю в целом я хотел бы дать высокую оценку. Несомненно, ВАЗ—2108 — это более современный, чем его предшественники, во всех отношениях автомобиль. И не только потому, что он переднеприводный (само по себе это решение уже можно рассматривать как прогрессивное), а потому, что конструкция, материалы, технология, примененные в данном случае, вывели эту машину на иной уровень по таким показателям, как топливная экономичность, динамика, устойчивость и управляемость, проходимость, надежность и долговечность, пассивная безопасность и т. д.

На фоне этого очевидного успеха тем более досадными выглядят просчеты и откровенные ляпы, как заложенные в конструкцию изначально, так и приобретенные в процессе изготовления. Известная ссылка на смежников не устраивает потребителей, да и вообще интересовать не должна. Мы обязаны знать одного изготовителя — «АвтоВАЗ». А уж налаживать связи с поставщиками и обеспечивать качество автомобиля — его проблема и его ответственность.

Общим и совершенно недопустимым дефектом всех «восьмерок» и «девяток» я считаю вибрацию. Мелкой дрожью бьет руль, трясутся зеркала, панель, дребезжит обивка. Иногда регулировками карбюратора удается как-то сместить вибрацию из зоны холостых оборотов, но при троганье «в натяг» — на крутом подъеме или с прицепом — дребезжание всего и вся становится просто нестерпимым. И что самое грустное — оно неустранимо подручными средствами. Что же касается потрескивания и шуршания обивки, то при некоторой сноровке и терпении их можно пригасить, подкладывая полоски поролона или другого мягкого материала, — но работа эта кропотливая. Приличные зарубежные фирмы такого рода дефекты, конечно, устраняют за свой счет и в обязательном порядке.

Двигатель. Никаких серьезных отказов двигателя объемом 1300 см^3 мне наблюдать не приходилось. Из традиционных дефектов могу отметить течь масла из-под крышки клапанного механизма. Подтягивание гаек, подкладывание шайб — мертвому припарки. Хорошо помогает герметик, которым надо смазать прокладку. Мы с успехом применяли еще и такой способ. Снимали крышку, выворачивали шпильки ее крепления и резали на них резьбу дальше на 1,0—1,25 мм, то есть на один-два витка. После этого все ставили на место и затягивали гайки с моментом до 1,5 кгс·м, не больше.

Жизненно важным элементом этого двигателя является зубчатый ремень привода газораспределительного механизма: при обрыве ремня или срыве зубьев двигатель выходит из строя. Мне, правда, не приходилось наблюдать, чтобы ремень преждевременно или без видимых причин подвел водителя, но тем не менее за ним нужен глаз да глаз. Поскольку разрушение зубьев чаще всего вызывается попаданием на них масла, то при контроле ремня нужно особо приглядывать за сальниками: течь через них — не такая уж редкость.

Один из владельцев машины нашел свой способ разрушения ремня, целиком себя оправдавший. Летом он заправил систему охлаждения водой, что крайне нежелательно, так как ведет к быстрому выходу из строя сальника водяного насоса и образованию накипи в системе. При первых же заморозках (хотя вода и была слита) крыльчатка примерзла к корпусу. Результат плачевный, но ожидаемый. Бог с ним, с ремнем — не такая уж потеря. А вот замена водяного насоса и головки блока — удовольствие сомнительное.

Машины первых выпусков не были укомплектованы брызговиком, защищающим моторный отсек спереди-снизу. Естественно, это плохо отражалось на долговечности генератора и его ремня, стартера, крышки датчика-распределителя. Так, ресурс отечественного ремня генератора составлял примерно 10000 километров, импортного — чуть больше. Случалось, замерзало втягивающее реле стартера. При температуре ниже —10 °С двигатель переохлаждался, на загородных дорогах заметно возрастал расход топлива.

Положение несколько улучшалось, когда нижнюю часть радиатора — от половины до двух третей высоты — чем-то прикрывали. Полезно делать это и сейчас. На моей машине, например, использована клеенка — она закрывает радиатор до уровня нижних кронштейнов крепления его облицовки.

О дефектах выпускной системы кое-что было сказано в № 11 журнала за 1989 год, повторять не буду. Добавлю только, что, по моим наблюдениям, эту систему монтируют на заводе абы как. И потому на новой машине советую, распустив оба хомута, подогнать трубы и глушители под днищем автомобиля так, чтобы не доставали до пола, тросов ручного тормоза, поперечины задней подвески и задней юбки, и надо развернуть хомуты, чтобы исключить повреждение свободных концов болтов или отрыв выпускной системы. Следует, кроме того, обеспечить по возможности равномерную загрузку резиновых подвесок системы. Все гайки нужно законтрить контргайками, так как всякого рода пружинные стопорные шайбы отжигаются и гайки отворачиваются или прикипают намертво.

Крайне редко и только на машинах первых выпусков встречался такой дефект, как «самозатыкание» выпускной системы. Автомобиль вдруг резко терял динамику, не развивал скорость выше 90—100 км/ч даже на горизонтальном участке, из заднего глушителя раздавались странные звуки, вроде сдавленного шипения. Дефект этот объясняется следующим. Входная и выходная трубы расположены одна против другой, и, чтобы выхлопные газы шли не насквозь, а через перфорацию в трубах и перегородках, входная труба заткнута пробкой в форме чашки. Вот эта-то чашка иногда, выстрелив, как пулька из пневматической винтовки, попадала в выходную трубу глушителя. Выходное сечение резко уменьшалось, росло противодавление на выпуске отработавших газов, что столь же резко снижало мощность двигателя. Для устранения этой неприятности достаточно обычным ломом или твердой палкой пропихнуть пробку вперед, она проваливается между перемычками, и тогда можно спокойно ехать дальше. Делается это без какой-либо разборки, через открытый конец выхлопной трубы. Правда, после такой операции заметно возрастает шум на выхлопе и раздражает постоянное дребезжание железки, болтающейся в заднем глушителе, но приходится это терпеть, как и многое другое.

Остальные системы собственно двигателя никаких проблем не вызывали.

Два слова о системе питания. По ней также каких-либо особых замечаний нет. Единственное, что уже отмечалось и «За рулем», — уникальная способность карбюратора к отказам из-за попадания грязи в топливный жиклер или форсунку насоса-ускорителя. Эта способность совершенно удивительна, так как в системе имеется топливный фильтр. Положение не спасает даже более частая (через 10 000 километров) его замена. На своей машине я чистил карбюратор уже дважды, и надо делать это в третий раз, поскольку появился отчетливый провал при троганье.

Отчасти эту особенность карбюратора можно объяснить его конструкцией (малого сечения жиклеры расположены в самых грязеопасных местах). Следует предположить и низкое качество топливных фильтров. О том же, чем и как

заправляют нас на бензоколонках, и писалось и говорилось много, но... Какой же выход? Либо систематически чистить карбюратор, либо пристраивать какой-то более мощный и эффективный фильтр.

Сцепление. С «криминалом» сталкиваться часто не приходилось, хотя один из моих знакомых и поменял выжимной подшипник на совсем новой машине. Вместе с тем у меня сложилось впечатление, что ресурс сцепления маловат, маловат и запас по величине максимально передаваемого момента, так как в тяжелых дорожных условиях при буксовании на второй передаче (на первой машина «закапывается») сцепление начинает издавать характерный запах паленого.

К врожденным недостаткам конструкции, полагаю, следует отнести недостаточную чистоту и точность обработки шлицев ведомого диска сцепления и ведущего вала коробки передач, из-за чего размыкание сцепления не происходит так чисто и быстро, как хотелось бы. Этот дефект особенно заметен по утрам, когда, продвинувшись вперед, надо включить передачу заднего хода. Приходится после выключения первой передачи в нейтраль отпустить и снова выжать сцепление и только после этого включать передачу заднего хода, иначе рыка в коробке не избежать. Избавиться от этого дефекта регулировкой привода сцепления не удается.

Старую болезнь привода выключения сцепления — разрушение головки троса — завод устранил, изменив конструкцию. Тем не менее привод требует к себе внимания и регулировок в соответствии с инструкцией.

По прошлому мотоциклетному опыту советую смазать трос, не дожидаясь, когда он замерзнет или начнет заедать. Привод и так, на мой взгляд, имеет слишком большой ход и недостаточную чувствительность к моменту троганья (замыкания сцепления). Если же трос перемещается в оболочке с заеданием, то нормально тронуться на скользком покрытии без буксования колес невозможно.

Окончание — в следующем номере

ЛЕКТОРИЙ КЛУБА

Мы привыкли, что стеклоочиститель в принципе устроен так: электромотор с червячным редуктором (моторедуктор), система тяг, преобразующая вращение вала в качательные движения поводков, и, наконец, сами эти поводки со щетками. Но времена меняются. Преобладающими становятся кузова типа «хэтчбек», где заднее стекло тоже нужно очищать, причем для этого достаточно иметь одну щетку, а не две. Что же касается ветровых стекол, то они, в соответствии с аэродинамикой и модой, становятся все выше; для очистки такого стекла также можно обойтись одной длинной щеткой вместо двух коротких. Логика подсказывает, что в этом случае целесообразно отказаться и от системы тяг, но вал моторедуктора должен не вращаться вкруговую, а циклически поворачиваться на определенный (кстати, довольно большой) угол. И такие моторедукторы появились. Об их устройстве и эксплуатационных особенностях рассказывает научный сотрудник ВНИИАЭ С. ШВЕДОВ.

С ОДНОЙ ЩЕТКОЙ

Сегодня в нашем парке легковых автомобилей наиболее распространены однощеточные моторедукторы 471.3730, которые служат для очистки заднего стекла автомобилей ВАЗ—2108, ВАЗ—2109, ВАЗ—2121 и ЗАЗ—1102. Щетка здесь относительно короткая, поэтому мощность, затрачиваемая на ее движение, невелика, и стеклоочиститель получился весьма компактным. Это важное качество, поскольку моторедуктор размещают непосредственно в задней двери автомобиля. Иное дело у ветрового стекла «Таврии». Тут очищаемая поверхность большая, соответственно и моторедуктор 46.3730 заметно крупнее. Однако принципиальная кинематическая схема этих приборов примерно одинакова (показана на рис. 1).

Электродвигатель **1** посредством червячного зацепления приводит во вращение шестерню **2**. Зубчатый секторно-эксцентриковый механизм **(4—7)** преобразует вращение шестерни в качательное движение выходного вала **8**. Угол качания щеточного поводка, закрепленного на этом валу, определяется соотношением длин кривошипа **4**, серьги **5** и шатуна **7**. Здесь уместно еще раз отметить, что моторедукторы 46.3730 и 471.3730, несмотря на принципиальное сходство, невзаимозаменяемы.

Основные рабочие характеристики этих моторедукторов приведены в таблице.

Несколько слов об электрической части приборов. Главные схемные различия предопределены тем обстоятельством, что задний стеклоочиститель имеет одну скорость качания валика, а очиститель ветрового стекла — две. Сами электросхемы показаны на рис. 2 и 3.

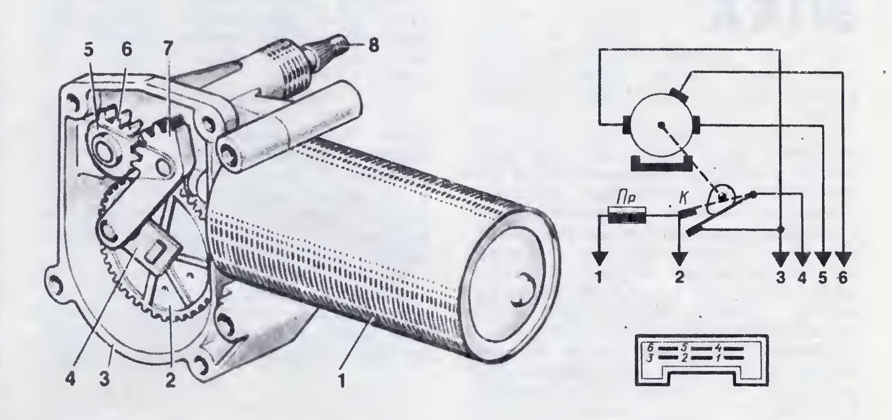


Рис. 1. Моторедуктор однощеточного стеклоочистителя: 1 — электродвигатель; 2 — червячная шестерня; 3 — корпус; 4 — кривошип; 5 — серьга; 6 — зубчатый сектор; 7 — шатун; 8 — выходной вал.

Рис. 2. Электрическая схема и штеккерная колодка моторедуктора 46.3730.

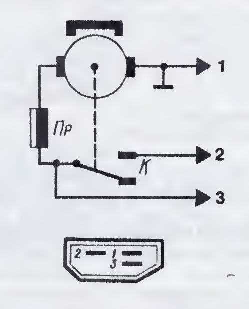


Рис. 3. Электрическая схема и штеккерная колодка моторедуктора 471.3730.

Основные технические данные однощеточных стеклоочистителей

Тип моторедуктора	Назначение	Угол качания выходного вала, град.	Частота очистки, $мин^{-1}$	Потребляемый ток, А	Длина рычага, мм	Длина щетки, мм	Масса, кг
46.3730	Очиститель ветрового стекла ЗАЗ—1102	185^{+6}	I скорость — 30—40 II скорость — 53, не менее	I скорость — не более 4,5 II скорость — не более 7,5	477	530	2,5
471.3730	Очиститель заднего стекла	112_{-4}	50±5	не более 2,0	465	330	1,2

Экономайзер принудительного холостого хода (ЭПХХ) относительно недавно стал непременной принадлежностью легкового автомобиля. И хотя система эта, в общем-то, не очень сложна, далеко не все автомобилисты научились свободно ориентироваться в ее болячках. Учитывая это, мы попросили специалиста АЗЛК В. БАННИКОВА поделиться практическими сведениями и советами по данному вопросу.

НЕИСПРАВНОСТИ ЭПХХ

В самом начале нашего разговора стоит, видимо, сказать несколько слов о том, зачем вообще нужна система ЭПХХ.

Не так уж редко, а в условиях городской езды очень часто нам приходится полностью отпускать педаль акселератора при включенной передаче. Двигатель при этом не крутит колеса, а, наоборот, оказывает тормозящее действие. Этот режим называют принудительным холостым ходом. Отметим: мотор хоть и не производит полезную работу, а бензин, поступающий через систему холостого хода в карбюраторе, потребляет. Напрасный расход топлива не так уж мал: при напряженной езде по городу он составляет в среднем 0,5 литра на 100 километров пути. Но неприятность состоит не только в этом. Во время принудительного холостого хода бензин не сгорает полностью, поэтому токсичность выхлопных газов резко возрастает. Важность этого обстоятельства вряд ли нужно комментировать.

Экономайзер принудительного холостого хода автоматически перекрывает подачу топлива в двигатель, вследствие чего и бензин экономится, и атмосфера меньше загрязняется.

Теперь несколько слов о другой стороне дела. В системе ЭПХХ, как и во всякой системе, могут появляться неисправности. Внешние их признаки состоят в следующем: двигатель не работает на холостом ходу или работает неустойчиво; двигатель останавливается при нажатии на педаль сцепления после торможения с включенной передачей. Разумеется, причины таких неполадок могут быть разными, но ЭПХХ — наиболее вероятный виновник. Следовательно, грамотный автомобилист должен знать принципиальное устройство ЭПХХ, владеть приемами диагностирования этой системы и уметь устранить найденную неисправность. Это, собственно, и должно быть предметом нашего рассмотрения. Но такой разговор нужен тем, кто умеет и любит возиться с техникой. Тем же, кто от техники достаточно далек и ее загадки перекладывает на службу автосервиса, можно посоветовать следующее.

В случае, когда мотор вашей машины перестал устойчиво работать (или вообще хоть как-то работать) на холостом ходу, а во всех других режимах не вызывает нареканий, вытяните ручку воздушной заслонки («подсоса») так, чтобы обороты холостого хода стали довольно большими (около 2000 об/мин) и двигатель заработал устойчиво. Если это получится, то виновником, скорее всего, действительно является ЭПХХ. С вытянутой ручкой мотор будет шуметь, расход топлива заметно возрастет, но ехать до места ремонта можно.

Ненамного сложнее отключить систему ЭПХХ и какое-то время (до ремонта) ездить вполне нормально — так, как все ездили в прежние годы. Для этого на «жигулях» с карбюратором типа «Озон», на ЗАЗ—968М, на «москвичах» (кроме АЗЛК—21412) и ГАЗ—24-10 резиновой трубкой соединяют между собой два штуцера: тот, что установлен на впускной трубе и служит для отбора разрежения, и тот, который выходит из пневмоклапана ЭПХХ в карбюраторе. На ВАЗ—2108, ВАЗ—2109, ЗАЗ—1102, а также на некоторых ВАЗ—2105, которые оснащены карбюратором типа ДААЗ—2108, нужно вывернуть из карбюратора электромагнитный клапан, удалить из него подвижный якорь и ввернуть на место.

Ну а теперь продолжим разговор с теми, кого интересует сама система ЭПХХ. Это не будет рассказ о ее устройстве; публикации такого рода неоднократно были и в «За рулем», и в других изданиях. Поговорим об оценке работоспособности системы, о возможностях самостоятельной регулировки и ремонта ее узлов.

Исходное положение заключается в следующем. Сегодня у нас есть два принципиально различающихся варианта этой системы. Первый — тот, который изначально назывался «Каскад»: с отдельными электрическим и пневматическим клапанами. Он применяется с карбюраторами, имеющими автономную систему холостого хода. Второй вариант спроектирован для карбюраторов типа «Солекс» (ВАЗ—2108, ВАЗ—2109, ЗАЗ—1102). Узлы и детали этих вариантов (в первую очередь это относится к электронным блокам управления) невзаимозаменяемы, поэтому и сами варианты мы рассмотрим по отдельности.

ПЕРВЫЙ ВАРИАНТ

Применяемые здесь управляющие электронные блоки различаются только порогами срабатывания (табл. 1). Другие детали (микропереключатель, пневмоклапан, электромагнитный клапан) у всех модификаций в принципе одинаковы.

В пневмоклапане возможны прорыв диафрагмы и негерметичность запорного элемента. Первый дефект проявляется в том, что двигатель глохнет на холостом ходу; поврежденную диафрагму надо заменить. Второй можно выявить на холостом ходу, сняв трубку со штуцера пневмоклапана. Двигатель при этом должен заглохнуть. Если этого не происходит, то, значит, запорный элемент негерметичен и нуждается в замене.

Возможные дефекты электромагнитного клапана — обрыв обмотки и негерметичность запорного элемента. В первом случае двигатель глохнет на холостом ходу. Обрыв обмотки определяют тестером или омметром; ее сопротивление должно быть от 32 до 42 Ом. Если нет контрольного прибора, при неработающем двигателе соединяют один из выводов клапана с

ТАБЛИЦА 1

Модель автомобиля	Тип блока управления	Порог включения, об/мин	Порог отключения, об/мин
ВАЗ—2104, ВАЗ—2105, ВАЗ—2107, ВАЗ—2121	25.3761	1150	1500
АЗЛК—2140, ИЖ—412ИЭ, ИЖ—21251, ИЖ—2751	252.3761	1250	1500
ГАЗ—24-10, ГАЗ—24-11, УАЗ—469	1412.3733	1200	1600
ЗАЗ—968М	1402.3733	1500	1900
РАФ—22038	1422.3733	1050	1400
ВАЗ—2108, ВАЗ—2109, ЗАЗ—1102, АЗЛК—21412	50.3761	1900	2100

ТАБЛИЦА 2

Режим работы двигателя	Частота вращения коленчатого вала	Положение дроссельной заслонки	Состояние электромагнитного клапана	Вариант 1		Вариант 2	Подача топлива
				положение контактов микропереключателя	состояние пневмоклапана	положение контактов датчика-винта	
Холостой ход	Пониженная	Закрыта	Включен	Разомкнуты	Открыт	Замкнуты	Есть
Нагрузочный	Повышенная	Открыта	Включен	Замкнуты	Открыт	Разомкнуты	Есть
Принудительный холостой ход	Повышенная	Закрыта	Выключен	Разомкнуты	Закрыт	Замкнуты	Нет

«плюсом» аккумуляторной батареи (другой вывод клапана должен быть соединен с «массой» автомобиля). Срабатывание исправного клапана сопровождается характерным щелчком. Второй дефект можно выявить на холостом ходу, сняв провод с одного из выводов клапана. Двигатель должен глохнуть, в противном случае электромагнитный клапан нуждается в замене.

Чтобы проверить исправность блока управления, необходимо на холостом ходу снять штеккер с одного из выводов микропереключателя, а затем, медленно открывая дроссельную заслонку, повысить обороты до порога отключения. При этом двигатель должен работать с пульсацией частоты вращения (она хорошо заметна на слух). Этот автоколебательный режим свидетельствует об исправности всех элементов системы, кроме микропереключателя, который проверяют отдельно (см. ниже). Если вызвать автоколебания не удается, а оба клапана системы исправны, то неисправен блок управления.

Здесь возникает естественный вопрос: нельзя ли при отсутствии штатного блока применить изделие с другой маркировкой? Это возможно при условии, что устанавливаемый блок имеет пороги срабатывания не ниже, чем у штатного (см. табл. 1). Скажем, на ВАЗ—2105 подойдет «запорожский» 1402.3733, но не наоборот, поскольку в таком случае при сбросе газа мотор может глохнуть. Следует также иметь в виду, что упомянутая замена несколько снизит экономию топлива, предопределяемую наличием системы ЭПХХ.

Микропереключатель проверяют следующим образом. Вначале надо снять с его вывода наконечник, соединенный с контактом 1 блока и одним из выводов электромагнитного клапана. К освободившемуся выводу микропереключателя подключают один из проводов контрольной лампочки; второй ее провод соединяют с «массой». Если контрольная лампа горит уже на холостом ходу (ранняя регулировка срабатывания микропереключателя) или загорается после начала автоколебаний (поздняя регулировка), то положение микропереключателя необходимо скорректировать. Для этого ослабляют два винта его крепления, по включению лампы подбирают нужное положение и вновь затягивают винты. У карбюратора 2140-1107010 («Москвич—2140» и ижевские машины) для этой операции есть специальный регулировочный винт. Если же контрольная лампа вообще не загорается, то значит, микропереключатель неисправен и его надо заменить (впрочем, иногда достаточно только промыть).

Следует иметь в виду, что ранняя регулировка срабатывания микропереключателя снижает эффективность работы ЭПХХ вплоть до полной потери нужного эффекта, когда контакты микропереключателя замкнуты при отпущенной педали акселератора. Поздняя регулировка приводит к рывкам автомобиля при движении на малой скорости из-за автоколебательного режима работы двигателя. Поэтому целесообразно стремиться к возможно поздней регулировке, не допуская, однако, возникновения автоколебаний. Заметим, кстати, что во время регулировки двигатель должен быть хорошо прогрет.

Как восстановить работоспособность двигателя, если какой-то элемент системы ЭПХХ вышел из строя? Есть несколько способов, но все они, разумеется, ведут к одному результату: экономайзер вообще отключается и мотор работает без него. О соединении трубкой штуцера пневмоклапана со штуцером на впускной трубе, который служит для отбора разрежения, мы уже говорили. При неисправности блока управления можно установить временную перемычку между его выводами 1 и 2. Если неисправен микропереключатель, надо просто перемкнуть его выводы.

В случае прорыва диафрагмы пневмоклапана эти меры не помогут. Тогда следует вынуть из карбюратора пневмоклапан, удалить его запорный элемент (резинку) и установить этот клапан на место.

ВТОРОЙ ВАРИАНТ

Несколько иначе устроена система ЭПХХ, применяемая на автомобилях с карбюраторами типа «Солекс». Рассмотрим ее работу, а также способы поиска и устранения неисправностей. Система содержит блок управления типа 50.3761, электромагнитный клапан 2108-1107420 и так называемый датчик-винт 2108-1107240. Последний используется взамен микропереключателя: при закрытой дроссельной заслонке контакты датчика-винта замкнуты, а при открытой — разомкнуты. Пневмоклапана здесь нет.

Основные неисправности датчика-винта: короткое замыкание (на «массу») и отсутствие замыкания контактов при отпущенной педали акселератора. Первый дефект проявляется в уже описанном дерганье автомобиля (из-за автоколебаний), а второй — в ухудшении торможения двигателем (из-за прекращения работы ЭПХХ). Обе неисправности можно обнаружить при помощи тестера или контрольной лампочки, один провод которой соединен с «плюсом» аккумуляторной батареи, а второй — с выводом датчика-винта (отключенным от жгута проводов). При полностью отпущенной педали акселератора лампа должна гореть (не мешает убедиться, что привод дроссельной заслонки не препятствует ее полному закрытию, иными словами — что заслонка не зависает на приводе). Если она не горит, то, значит, возможен внутренний обрыв с его выводом. При отсутствии обрыва необходимо завернуть датчик-винт до момента загорания контрольной лампы. Если частота вращения коленчатого вала при этом будет завышена (по сравнению с ее значением, указанным в руководстве по эксплуатации автомобиля), то карбюратор требует ремонта. После открытия дроссельной заслонки лампа должна гаснуть. Если этого не происходит, значит, датчик-винт имеет внутреннее короткое замыкание и требует замены.

Основные неисправности электромагнитного клапана: обрыв обмотки и негерметичность запорного элемента. При обрыве обмотки работа двигателя на холостом ходу невозможна (сопротивление этой обмотки должно быть 70—80 Ом). Вторую неисправность можно обнаружить на холостом ходу, сняв провод с вывода электромагнитного клапана. Двигатель должен глохнуть. Герметичность запорного элемента в большинстве случаев можно восстановить притиркой иглы к седлу клапана с использованием полировальной пасты.

Для проверки блока управления необходимо на холостом ходу снять провод датчика-винта и соединить его с «массой». Медленно открывая дроссельную заслонку, нужно добиться возникновения автоколебаний. Если это не удается, а запорный элемент клапана герметичен, то блок управления неисправен и нуждается в замене.

В случае, когда известно, что неисправен блок управления, можно установить временную перемычку между его выводами 4 и 6.

РЕМОНТ

Принято считать электронные блоки управления ЭПХХ неремонтопригодными. Однако квалифицированные радиолюбители могут попытаться восстановить работоспособность неисправного блока заменой его выходного транзистора. Одновременно полезно проверить диод, подключаемый в блоке параллельно обмотке. Поэтому укажем типы этих деталей. В качестве выходного транзистора и диода в блоках 25.3761, 14.3733 и 50.3761 (каждый из перечисленных типов включает и его модификации) используются соответственно следующие комплектующие элементы: КТ814Г и КД103А; КТ814В и КД105Б; КТ816Г и КД103А. Кроме того, опытные радиолюбители могут изготовить блок управления самостоятельно, воспользовавшись схемами, приведенными в журнале «Радио» (1985, № 7, с. 29—31; 1986, № 7, с. 45—46; 1989, № 8, с. 30—33), настроив пороги срабатывания в соответствии с табл. 1. Укажем, что два первых номера журнала содержат описание блока для системы первого варианта, а третий — для системы второго варианта. Чтобы дать более четкое представление о функциональных различиях этих двух вариантов, приводим табл. 2.

САМ СЕБЕ МЕХАНИК

В предыдущих номерах были рассмотрены работы по замене масел в двигателе и трансмиссии, регулировке клапанов, цепи и др. Сегодня — разговор об оставшихся операциях, входящих в перечень регламентных работ, которые рекомендуется выполнять в промежутке первых 2000—3000 километров пробега.

ЗАКАНЧИВАЕМ ПЕРВОЕ ТО

В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ «ЖИГУЛЕЙ» РЕКОМЕНДОВАНО ИЗМЕРЯТЬ ЗАЗОР В ПОДШИПНИКАХ СТУПИЦ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС ПРИ ПОМОЩИ ИНДИКАТОРА. МОЖНО ЛИ ОБОЙТИСЬ БЕЗ НЕГО, ПРОСТО УСТРАНИВ ЛЮФТ КОЛЕСА!

В роликовых подшипниках ступиц обязательно нужен зазор — не менее 0,02 мм, чтобы при нагреве подшипника в движении в нем не возникало дополнительного трения между роликами и кольцами. Обычно, если несильно затянуть гайку на цапфе ступицы до упора, а затем отвернуть на 20—25°, появляется нужный зазор — 0,02—0,05 мм, благодаря которому колесо (ступица) вращается легко и свободно. Люфт же при покачивании колеса к себе и от себя почти не ощущается.

Если не сделать зазор в подшипнике, он может во время движения так

сильно нагреться, что колесо будет притормаживаться. При этом смазка между трущимися поверхностями выдавливается и вследствие сухого трения ролики и кольца быстро разрушаются. Поэтому, пока нет опыта определения зазора в подшипнике на ощупь, проверьте степень нагрева ступицы рукой при первой поездке. Если тормозом переднего колеса интенсивно не пользовались, ступица будет теплой (40—50°) при нормальном и очень горячей (более 100°) при недостаточном зазоре.

Максимально допустимая его величина в процессе эксплуатации — 0,15 мм ощущается руками довольно четко при покачивании вывешенного колеса. Поэтому, когда чувствуете его перемещение, регулируйте зазор. Если этого не сделать, возникает ряд отрицательных последствий: машина хуже держит дорогу и нечетко управляется, интенсивнее изнашиваются шины и подшипники и т. д.

ПОСЛЕ РЕГУЛИРОВКИ ПОДШИПНИКОВ ИНСТРУКЦИЯ ТРЕБУЕТ МЕНЯТЬ ГАЙКИ. ПОЧЕМУ!

Эта гайка держит ступицу колеса, поэтому, чтобы она не повернулась, предусмотрена очень надежная контровка: поясок гайки вдавливается в паз цапфы. При отвертывании ее эта часть пояска разрушается, так что при повторной установке вдавливать бывает нечего.

ПОЧЕМУ ЖЕ ДЛЯ КОНТРОВКИ НЕЛЬЗЯ ПРИМЕНИТЬ СПЕЦИАЛЬНЫЕ (ЛЕПЕСТКОВЫЕ) ШАЙБЫ ИЛИ ШПЛИНТЫ, КАК У ДРУГИХ МОДЕЛЕЙ!

И шайба и шплинты обычно требуют для контровки дополнительного поворота гайки после того, как зазор в подшипнике уже отрегулирован. Для современных скоростных автомобилей такое увеличение зазора, как уже говорилось, крайне нежелательно. Для левого и правого колес предусмотрены разные гайки — с левой и правой резьбой соответственно. Так сделано, чтобы при вращении колеса гайка не затягивалась. Если приходится повторно использовать снятую гайку, то, чтобы в паз попадала неповрежденная часть ее пояска, надо подложить металлическую шайбу требуемой для этого толщины (обычно 0,5—0,7 мм) либо снять с торца гайки (напильником или на станке) металл на такую же величину.

ПРИХОДИТСЯ ЛИ ПРИ ПЕРВОМ ТО РЕГУЛИРОВАТЬ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ И ЕСЛИ ДА, КАКИЕ ЗДЕСЬ ОСОБЕННОСТИ!

В большинстве случаев эту работу выполнять приходится. Трудностей на новой машине обычно нет. А вот спустя какое-то время бывает сложно отвернуть гайку на наконечнике троса. Отмечены случаи, когда приржавевшую гайку приходилось срезать, что, находясь под машиной, не очень удобно. Попытки отвернуть ее кончаются повреждением резьбы на наконечнике, а стало быть, необходимостью заменять трос.

Чтобы избежать таких неприятностей, надо защитить резьбу наконечника от коррозии, покрыв ее «Мовилем» или залепив пластилином.

ПРИ КАЖДОМ ТО НАДО РЕГУЛИРОВАТЬ ОБОРОТЫ ХОЛОСТОГО ХОДА, НО С КОНТРОЛЕМ СО. КАК ВЫПОЛНИТЬ ЭТО УСЛОВИЕ ПРИ САМОСТОЯТЕЛЬНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ!

Приборов для определения СО, предназначенных для индивидуального пользования, промышленность пока не выпускает. Косвенно судить о содержании СО можно по составу горючей смеси, следя за цветом пламени в цилиндрах двигателя при помощи индикатора качества смеси (ИКС). Он поступает в продажу в автомобильные магазины. Добившись требуемого инструкцией цвета пламени, можно быть уверенным, что содержание СО в отработавших газах находится в норме.

Такие же положительные результаты получают, регулируя обороты как предложил кандидат технических наук А. Дмитриевский (ЗР, 1988, № 10).

ЧТО НАДО ИМЕТЬ В ВИДУ ПРИ ПРОВЕРКЕ УГЛОВ УСТАНОВКИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС!

Это та операция, которую лучше всего поручить СТО по нескольким причинам. Во-первых, в домашних условиях она занимает очень много времени. Во-вторых, точность результатов, полученных на современных стендах — оптических, электронных (разумеется, при соответствующей квалификации исполнителя), выше, чем при использовании «веревки и палки». В-третьих, нужны эстакада или осмотровая канава.

Если все же приходится проверять углы самостоятельно, надо сначала приобрести или сделать два приспособления. Одно — для измерения расстояния между ободьями или шинами передних колес. Это может быть телескопическая линейка, продающаяся в магазине, а также деревянная рейка или трубка с двигающейся на конце линейкой. Другое — отвес, то есть тонкий шнур с грузом на конце для измерения угла развала колес.

Начинают именно с него. Колеса автомобиля при этом должны стоять на площадках, расположенных в одной горизонтальной плоскости. Нить прикладывают к верхней точке выступающей части шины или к ободу и измеряют линейкой расстояние между нею и нижней точкой шины (обода) на том же радиусе. Если эта величина находится в пределах от 1 до 5 мм — развал колес в норме. При необходимости угол изменяют, добавляя или снимая прокладки, находящиеся между осью нижнего рычага и поперечиной (в «жигулях»).

Схождение измеряют и регулируют резьбовыми муфтами, как указано в инструкции. Спицу рулевого колеса при этом располагают горизонтально, а чтобы она не изменила своего положения, регулируют длину обеих тяг. При каждом ТО после регулировки надо покрыть муфты и тяги защитным составом, чтобы резьба не ржавела.

НАДО ЛИ ПРОВЕРЯТЬ СОСТОЯНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ ПРИ ПЕРВОМ ТО!

Это, безусловно, полезная операция. Она дает возможность оценить качество батареи и цепи ее заряда. Здесь надо проверить уровень и плотность электролита и при необходимости откорректировать их. Надо иметь в виду, что долговечность батареи зависит главным образом от ухода, цель которого поддержание в норме этих двух показателей.

Необходимые сведения об эксплуатации батареи приведены в инструкциях по эксплуатации автомобилей.

ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

О завихрителях горючей смеси, имеющих вид проставки с неподвижными лопастями под карбюратором, в журнале упоминалось много раз. Публиковались и замечания специалиста (1989, № 10), и мнения читателей (1989, № 7). Позиции авторов были сходными: применять подобные приспособления нет резона. Тем не менее вопросы на эту тему не иссякают. Причины ясны. Во-первых, завихрители (называемые также гомогенизаторами) широко продаются и завлекательно рекламируются их изготовителями (заводами и кооперативами), а во-вторых, автомобилисты хотят иметь достоверную практическую информацию о том, что показывают испытания гомогенизаторов, проведенные какой-либо компетентной исследовательской организацией. Интерес этот закономерен, и мы постараемся его удовлетворить.

ВНОВЬ О ГОМОГЕНИЗАТОРЕ

Итак, различных завихрителей делается много. Есть среди них и такие, которые даже на глаз не совсем в ладах с аэродинамикой, есть и очень аккуратные. К числу последних относится так называемый гомогенизатор КоНо, разработанный изобретателем И. Эльшанским и выпускаемый московским кооперативом «Новинка». Это изделие проверялось на Волжском автомобильном заводе с применением совершенного исследовательского оборудования и по строгим методикам отраслевых испытательных работ. Последнее обстоятельство надо подчеркнуть особо, поскольку именно оно отличает эту работу от большого ряда оценок и проверок, которые проводились и проводятся разными неспециализированными организациями или просто в любительских условиях. Испытания на ВАЗе включали и опыты с двигателем на моторном стенде, и проверку непосредственно на автомобиле.

Прежде всего обратимся к содержанию окиси углерода (СО) в выхлопных газах при работе двигателя на малых оборотах холостого хода. Для автомобилистов этот показатель важен в первую очередь потому, что является предметом контроля со стороны автоинспекции. Получилось в серии опытов следующее. Содержание СО в выхлопных газах **одинаково** и с проставкой, и без нее. Одновременно стало наглядным, что этот параметр в большой степени зависит от температуры, в первую очередь — бензина в карбюраторе. Если не обеспечить всей строгости эксперимента, может получить значительное преимущество любой из вариантов. Видимо, это одна из главных причин, по которым разработчики изделия при, вроде бы, объективных условиях наблюдают впечатляющую разницу, а потом используют ее для рекламы.

На моторном стенде было оценено влияние завихрителя на мощностные показатели двигателя. Выяснилось, что в диапазоне до 4000 оборотов в минуту присутствие дополнительного элемента никак не ощущается. Нет ни улучшения от турбулизации смеси, ни

Результаты испытаний двух автомобилей ВАЗ—2107 на беговых барабанах

Состояние автомобиля	Комплектация	Суммарный показатель токсичности выхлопных газов (количество граммов на испытание)		Удельный расход топлива, л/100 км
		CO	CH+NOx	
Новый	без проставки с проставкой	38 49	9,5 12,1	9,8 9,9
С признаками неэкономичной работы карбюратора	без проставки с проставкой	143 135	19,5 17,9	11,5 10,6
Требования ТУ		67	20,5	9,9

ухудшения из-за помехи во впускном тракте. А вот после 4000 об/мин скорость потока в трубопроводе возрастает настолько, что эта помеха начинает сказываться и в пределе «снимает» 3% от максимальной мощности двигателя. Практического значения эта потеря почти не имеет, но факт есть факт. Что же касается максимального крутящего момента, то он остается прежним, поскольку достигается при оборотах меньше 4000.

Моторный стенд позволяет провести еще один интересный опыт — выявить так называемую используемую мощность двигателя. Для этого при каждой определенной скорости вращения мотор нагружают тормозным моментом, соответствующим сумме дорожных сопротивлений (воздуха, качения) во время равномерного движения по шоссе на прямой передаче. Иными словами, имитируется реальная езда, но, так сказать, в очень чистом виде. Здесь мощностные показатели с проставкой и без нее полностью совпали во всем диапазоне измерений (до 4700 об/мин, что примерно соответствует 120 км/ч). Но интереснее другое: почти совпали и кривые, характеризующие расход топлива. Некоторая разница не в пользу проставки, но незначительная.

Могут сказать, что этот способ сравнения топливной экономичности не очень корректен, поскольку машина редко едет с установившейся скоростью, а при переменных режимах, возможно, результат будет иным. Довод резонный, и потому один из этапов работы представлял собой испытания на беговых барабанах по городскому циклу (ЗР, 1985, № 10). При этом исследователи несколько расширили эксперимент. Взяли два автомобиля ВАЗ—2107: один новый, с иголочки, другой — с пробегом около 100 тысяч километров и с явными признаками неэкономичной работы карбюратора.

Результаты опыта показаны в таблице. Из полученных данных следует, что новому, точнее сказать, совершенно исправному двигателю при езде на переменных режимах гомогенизатор явно не приносит пользу. Объективно говоря — ухудшает показатели токсичности выхлопных газов (хотя они остаются в пределах нормы) при сохранении уровня топливной экономичности.

Совсем иной результат у автомобиля с неблагополучным карбюратором. У него несколько уменьшилось содержание токсичных компонентов в выхлопных газах, да и расход топлива довольно ощутимо снизился. Словом, еще раз подтвердился известный принцип: всякий гомогенизатор, всякое дополнительное распыливающее устройство полезно лишь в том случае, когда штатный карбюратор не обеспечивает хорошего смесеобразования. Для современного карбюратора это означает только одно: он неисправен. Можно, конечно, бороться с плохим карбюратором при помощи дополнительной проставки. Но логичнее взять нужные пособия, инструменты и привести его в порядок. Впрочем — это дело вкуса.

КОНКУРС ЗНАТОКОВ*

ЕЩЕ БЫЛ СЛУЧАЙ...

...в апреле. Наконец наступил долгожданный день, когда теплое солнце, растопив остатки снега и льда на дорогах, открыло путь герою нашей рубрики в недалекий город, славящийся архитектурными памятниками.

Отправился пораньше, чтобы успеть заправить «Жигули» до того, как хлынет волна дачников. Когда на первой АЗС не оказалось бензина, а на второй при выезде из города он прочитал «нет тока», хорошее до этого настроение сменилось тревогой — удастся ли доехать до следующей колонки? Красная сигнальная лампочка уже горела, не мигая, когда на пригорке перед деревней показалась очередная АЗС. Доехали! Похоже, что Чайник был здесь первым в это раннее утро клиентом.

Заправив на радостях бак до пробки, он тронулся в путь, но через несколько сот метров мотор зачихал, машина задергалась и остановилась. Заставляя себя не волноваться, он опять вспомнил правило: двигатель не работает, если нечему гореть или нечем поджечь. Следуя ему, проверил искру на свечах, затем снял крышку воздушного фильтра и, несколько раз нажав на рычаг привода дроссельной заслонки, увидел струйку топлива, выбрасываемую из распылителя ускорительным насосом. «Все есть, в чем же дело?» — задумался наш герой.

И тут, глядя на закрытую дроссельную заслонку, он вдруг нашел ответ. Совсем недавно о таком случае рассказывал сосед по стоянке, прозванный Профессором. Чтобы проверить догадку, Чайник снял шланг со штуцера карбюратора и накачал бензонасосом немного топлива в стеклянную банку. Так и есть, под слоем бензина в банке оказалась вода. «Удалить ее из бака лучше всего через пробку, если она есть на его днище», — советовал Профессор. К счастью, бак оказался именно таким.

Чтобы не сорвать грани туго сидящей пробки, Чайник отвернул ее торцовой головкой (благо, следуя хорошему совету, вовремя приобрел набор). Подставив канистру под бак, он снял пробку и стал наблюдать за струей выливавшейся жидкости. Иногда пробовал ее пальцем, каждый раз убеждаясь, что это вода. Наконец, когда канистра почти наполнилась, вид струи изменился. Убедившись, что пошел бензин, Чайник завернул пробку.

Он вручную подкачал топливо бензонасосом, а когда из снятого шланга пошел бензин, надел его на карбюратор и наполнил поплавковую камеру. После второй попытки пуска, когда карбюратор, видимо, очистился от негорючей смеси, мотор заработал живо и ровно.

Чайник, мысленно поблагодарив Профессора за заочную консультацию, решил вернуться на АЗС, предупредить, чтобы из той бензоколонки никого не заправляли. Кроме того, он был полон решимости поменять воду в канистре на бензин. По пути ему попался стоящий на обочине автомобиль, в моторе которого копались двое. «Вы заправлялись здесь?» — спросил у них Чайник и, получив утвердительный ответ, сообщил им о воде. «Фу ты, черт, — в сердцах воскликнул старший, — а мы уже распределитель меняем». На АЗС пришлось еще доказывать, что вода в канистре — из бензоколонки, прежде чем ее закрыли и отпустили бензин из другой.

«Наверное, опять в емкость прорвались грунтовые воды», — сказала работница АЗС, как бы возлагая ответственность за неприятность на это стихийное явление, вызванное весной.

Вопрос: как Чайник догадался, что в баке была вода!

Напоминаем, что ответ (только один) надо написать одной фразой на открытке с пометкой «Конкурс» и отправить ее в редакцию не позднее 30 числа месяца, следующего за обозначенным на обложке.

* Условия конкурса и первая задача — в февральском номере.

ОТВЕТ НА ЗАДАЧУ В ФЕВРАЛЬСКОМ НОМЕРЕ

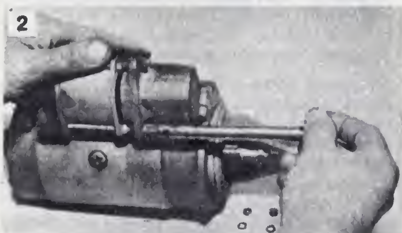
Профессор горячей водой отогрел примерзшие колодки тормозов в задних колесах. Для этого он снял колеса, вывесив их при помощи домкрата, и поливал барабаны из чайника. Вспомните: заезжая на стоянку, наш герой с трудом выбрался из большой лужи, очевидно, потому, что она была глубокой, а значит вода попала в тормозные барабаны, где ночью и приморозила колодки. Отсюда вывод: если есть подозрение, что в тормозные барабаны попала вода, следует сразу просушить их, слегка нажимая на тормозную педаль при движении. Влажные тормоза действуют менее эффективно, чем сухие, и могут подвести в критической ситуации. И не стоит оставлять машину на стоянке с включенным стояночным тормозом, так как колодки могут если не примерзнуть, то прижаветь к барабану под действием влаги, конденсирующейся из воздуха. Но при этом обязательно надо надежно зафиксировать колеса какими-либо упорами.



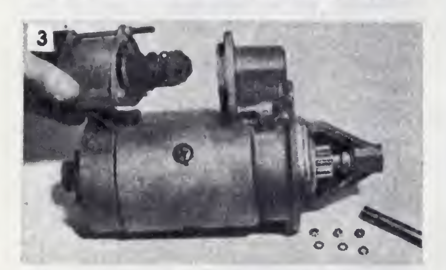
РАЗБИРАЕМ СТАРТЕР «ЖИГУЛЕЙ»



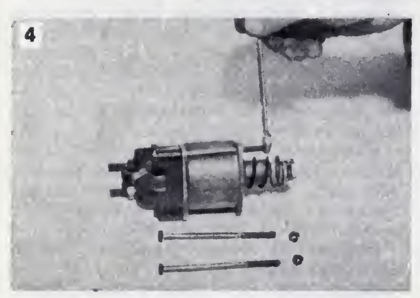
1



2



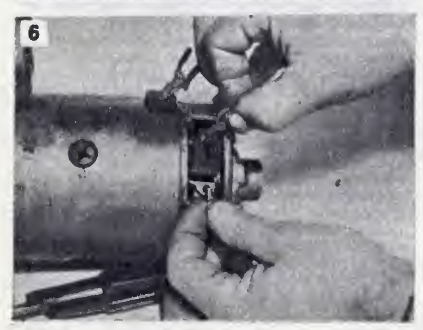
3



4



5



6

Этот агрегат — один из самых долговечных, но чтобы он надежно служил до капитального ремонта двигателя (обычно 160—200 тысяч километров пробега), рекомендуется в середине этого срока снять его и разобрать для ревизии, очистки и смазки. Иногда это приходится делать и раньше для замены деталей, если возникают такие неисправности, как отказ тягового реле (обычно из-за окисления или обгорания его силовых контактов), нечеткое срабатывание обгонной муфты, когда изнашиваются расположенные в ней ролики или канавки для них, или же при снижении мощности стартера из-за износа щеток или коллектора.

Прежде чем разбирать сильно загрязненный стартер, моем его снаружи керосином или бензином.

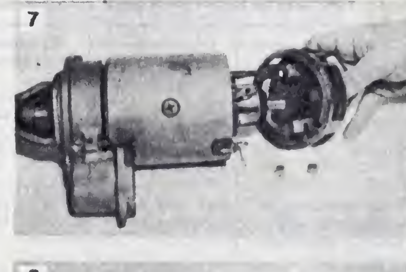
Начинаем с тягового реле. Отсоединяем от него, отвернув немного гайку, вильчатый наконечник провода (фото 1), идущего к обмоткам статора. Свинчиваем три гайки со шпилек (фото 2) и снимаем реле (фото 3), выводя его шток из зацепления с рычагом стартера. Отворачиваем три гайки (фото 4) и, отодвинув от реле пластмассовую крышку, извлекаем из нее два контактных болта (фото 5). Их головки и пластина на штоке реле (указана стрелкой) со временем окисляются и обгорают, из-за чего контакт между ними ухудшается. Для его восстановления надо зачистить поверхности напильником или шкуркой или перевернуть болты и пластину, чтобы соприкасались их неповрежденные поверхности.

Далее снимаем четыре щетки (фото 6), доступ к которым открывается после удаления закрывающей их ленты, выполненной в виде хомута. Для оттяжки пружин, прижимающих щетки, удобно использовать крючок, согнутый из куска подходящей проволоки. Отвернув две гайки со стяжных шпилек, снимаем заднюю крышку (фото 7) и корпус (фото 8). Посредством плоскогубцев удаляем шплинт (фото 9) и подходящим стержнем и молотком выбиваем ось рычага привода (фото 10). Теперь можно рассоединить крышку и якорь (фото 11) и, удалив упорную шайбу (фото 12), закрытую сверху кольцом, снять с его вала обгонную муфту.

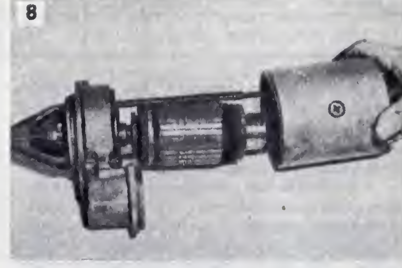
Все детали промываем, сушим и осматриваем. Щетки, если их длина стала меньше 12 мм, надо заменить. Поверхность коллектора выравниваем наждачной шкуркой и очищаем пазы между его пластинами.

Перед сборкой смазываем винтовые шлицы вала якря, втулки в обеих крышках и шестерню моторным маслом, а поводковое кольцо привода — смазкой Литол-24.

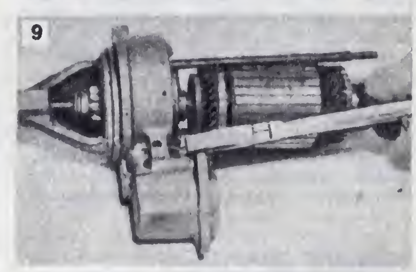
Осевой свободный ход вала якоря должен быть 0,07—0,7 мм. Регулируем его шайбами, находящимися возле упорной шайбы (указаны стрелкой на фото 11).



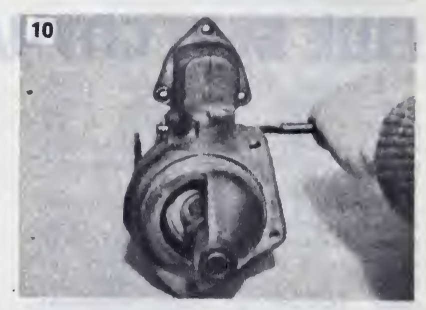
7



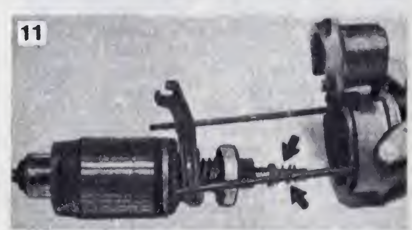
8



9



10



11

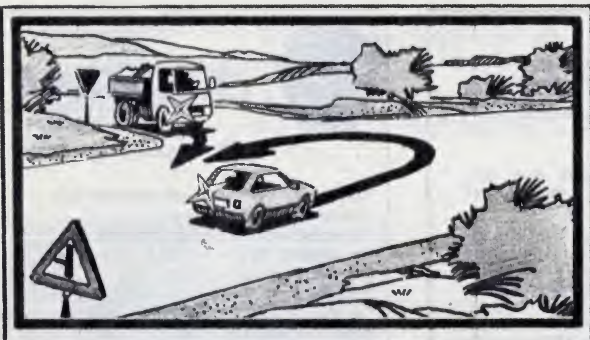


12

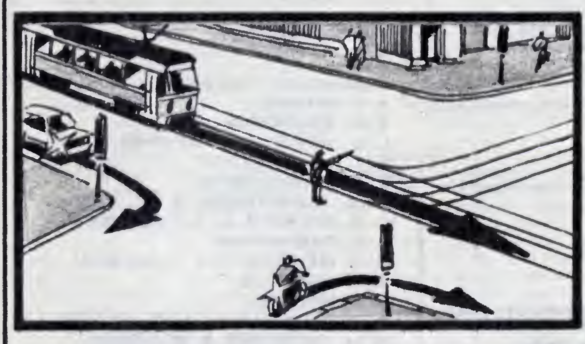
ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр.32

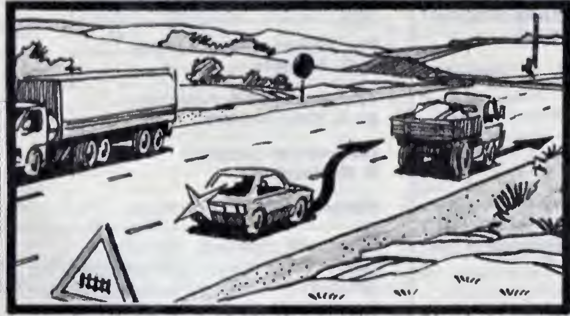
Под редакцией ГУГАИ МВД СССР



I. Кто в такой обстановке должен уступить дорогу?
1 — водитель грузового автомобиля
2 — водитель легкового автомобиля



II. Кто из водителей вправе двигаться в показанных направлениях при таком сигнале регулировщика?
3 — все водители
4 — только водители автомобиля и трамвая
5 — только водитель автомобиля



III. Можно ли выполнить такой маневр в этой зоне?
6 — можно
7 — нельзя
8 — можно, если скорость грузовика не более 30 км/ч



IV. В каком из показанных направлений запрещено движение в этой ситуации?
9 — в обоих направлениях
10 — в обратном направлении

V. С какой максимальной скоростью могут двигаться эти водители дальше?
11 — 60 км/ч
12 — 90 км/ч
13 — легковой автомобиль — 70 км/ч, остальные — 90 км/ч



VI. Противоречат ли действия водителей Правилам?
14 — да
15 — только водителя грузовика
16 — не противоречат



VII. В каком порядке должны проехать перекресток транспортные средства?
17 — фургон; трамвай; троллейбус и легковой автомобиль
18 — трамвай; фургон; троллейбус и легковой автомобиль
19 — фургон; троллейбус и легковой автомобиль; трамвай



VIII. Противоречит ли Правилам стоянка этих автомобилей?
20 — противоречит
21 — только грузовика
22 — только легкового автомобиля

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 31. Правильные ответы — 1, 5, 7, 10, 13, 14, 17, 21.

I. Если водитель грузовика может создать помеху легковому автомобилю, он обязан пропустить его, так как преимущество на стороне того, кто находится на главной дороге (пункт 14.10).

II. При таком сигнале регулировщика со стороны его спины всякое движение запрещено, а со стороны левого бока трамвай может двигаться только налево (пункт 7.4).

III. До железнодорожного переезда в показанной ситуации уже меньше 100 метров, а в той зоне обгоны запрещены (пункт 12.3).

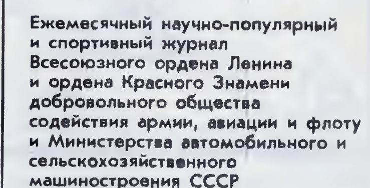
IV. Поворот направо водитель предпринял для заезда во двор, а такие маневры при этом знаке не запрещены (приложение 1, пункт 4).

V. На обычных дорогах вне населенных пунктов предел скорости общий для всех этих водителей 90 км/ч, но водитель легкового автомобиля буксирует прицеп, а потому его лимит — 70 км/ч (пункт 11.3).

VI. В местах, отведенных для разворота, поворот налево запрещается (приложение 1, пункт 5).

VII. Фургон пользуется преимуществом, так как находится на главной дороге. Затем одновременно право на движение получают водители, движущиеся по второстепенной. В такой ситуации водители безрельсовых транспортных средств должны уступить дорогу трамваю (пункты 14.3 и 14.10).

VIII. В населенных пунктах на левой стороне дорог с односторонним движением стоянка разрешена всем, кроме водителей грузовых автомобилей полной массой более 3,5 тонны. Они могут здесь лишь останавливаться для загрузки и разгрузки (пункты 13.1 и 10.4).



За нашу Советскую Родину!

За рулем

4 ● Апрель ● 1990

Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал Всесоюзного ордена Ленина и ордена Красного Знамени добровольного общества содействия армии, авиации и флоту и Министерства автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения СССР

Издается с апреля 1928 года

На первой странице обложки — автомобиль «Роллс-Ройс-континентал» — экспонат Государственного исторического заповедника «Горки Ленинские» — фото **В. Князева.**

Сдано в производство 26.01.1990 г. Подписано к печати 21.02.1990 г. Г-40210. Формат 60 × 90¹/₈. Глубокая печать. Усл. печ. л. 4,5. Тираж 4 550 000 экз. (4-й завод 2 000 000 экз.). Заказ 976/3.

Фотоформы изготовлены в 3-й типографии Воениздата. Отпечатано в Ордена Трудового Красного Знамени Чеховском полиграфическом комбинате Государственного комитета СССР по печати. 142300, г. Чехов Московской области

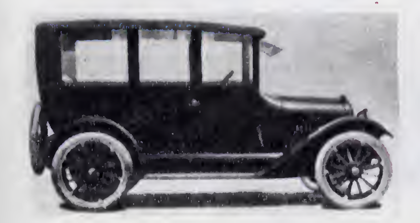
Адрес редакции:
103045, Москва, К-45,
Селиверстов пер., 10.
Телефон 207-23-82.

Телефакс 207-16-30

Издательство ЦК ДОСААФ СССР «Патриот». 129110, Москва, Олимпийский проспект, 22.



ДЖЕНЕРАЛ МОТОРС



С момента основания фирма «Шевроле» ориентируется на достаточно простые, доступные автомобили. На фото — модель 1918 года.

Компанию основал 16 сентября 1908 г. Уильям Крапо Дюрант. Прежде он четыре года управлял фирмой «Бюик», присоединенной к «Дженерал моторс» в октябре 1908 г. Вскоре то же произошло с «Олдсмобилем», а в 1909 году влились еще две фирмы — «Кадиллак» и «Окленд», впоследствии переименованный в «Понтиак». В конце концов Дюрант не справился с управлением столь крупным делом и был отстранен. Тогда в 1910 г. он вместе с конструктором Луи Шевроле организовал «Шевроле мотор компани» и благодаря ее успеху смог вернуться в руководство «Дженерал мотор корпорейшн» — ДМК (название с 1914 г.), присоединив к ней и «Шевроле» (в 1917 г.). Совет директоров с 1929 г. возглавлял Пьер С. Дюпон, который расширил неавтомобильный бизнес. Его помощник и преемник Альфред П. Слоун разработал систему взаимодействия отделений корпорации и централизованного управления ею (вертикальная интеграция), суть которой сохранена до сих пор.

Заводы в США и Канаде объединены в две группы, производящие легковые автомобили: в одной — «Бюик», «Олдсмобил», «Кадиллак», в другой — «Шевроле», «Понтиак», «ДМ оф Канада». Есть группы грузовых автомобилей и автобусов, электрооборудования и приборов, механических агрегатов, силовых установок.

Наиболее доступные по цене и популярные машины — «Шевроле», самые дорогие и престижные — «Кадиллак». Бросается в глаза сходство моделей у разных филиалов: как правило, автомобиль разрабатывают централизованно (научно-исследовательский центр в г. Уоррен насчитывает около шести тысяч сотрудников), дизайнерам отделений остается видоизменять отделку и детали оформления. Отсюда — обилие моделей (восемьдевять у каждого отделения).

Прошло время, когда автомобили ДМК от года к году лишь приобретали иную внешность. Сильно изменилась и конструкция — под влиянием требований безопасности, вводимых с 60-х годов, но больше всего — после энергетического кризиса 70-х, который обострил конкуренцию на рынке США с фирмами Западной Европы и Японии. И хотя у массового американского автомобиля длина, масса, расход топлива до сих пор больше, чем у среднего европейского или японского, он резко отличается от «дорожных крейсеров» 50—70-х годов. Путь к экономичным автомобилям был непрост и обошелся промышленности США дороже, чем программа высадки астронавтов на Луну.

Консерватизм конструкторской школы, складывавшейся десятилетиями, заставил проектировать первый малолитражный переднеприводный «Шевроле-шеветт» в Европе. Его продавали в США с 1975 по 1987 гг., а с 1979 г. с появления «Шевроле-сайтейшн» начался планомерный переход к переднеприводным моделям, на которые теперь приходится львиная доля производства и сбыта. У них рядные четырехцилиндровые (2—2,5 л) или V-образные шестицилиндровые (2,8—3,5 л) моторы, поперечно расположенные. У переднеприводных «кадиллаков» — также V-образные «восьмерки» — 4,5 л. Мощность — 90—150 л. с./67—110 кВт.

Небольшие автомобили (1,6—2 л) оказалось выгоднее импортировать из Японии, ФРГ, Южной Кореи с предприятий, полностью или частично контролируемых ДМК: «Исудзу», «Сузуки», «Воксхолл», «Опель», «Даэву». Их продают в США под маркой «Шевроле», «Понтиак» или «Гео». Для более консервативных покупателей каждое отделение корпорации продолжает делать одну-две модели классической компоновки с V-образными восьмицилиндровыми двигателями 140—170 л. с./103—125 кВт длиной около 5,5 м.

Из интересных разработок ДМК отметим единственный заднемоторный «Шевроле-корвейр» с оппозитным двигателем воздушного охлаждения (1959 г.), «Олдсмобил-торонадо» (1966 г.) — первую в послевоенное время попытку применить передний привод на большой американской машине. В 1979 г. «Олдсмобил» положил начало производству в США дизелей для легковых машин. Псевдоспортивный «Шевроле-корвет» в 1953 г. первым среди американских автомобилей получил пластмассовый несущий кузов.

Грузовые автомобили и автобусы делают на заводах, входящих в «ДМ трак энд бас груп». Из общего объема их производства (около 1,5 миллиона в год) почти две трети имеют грузоподъемность менее 1,2 т, треть — от 1,2 до 2,5 т, доля остальных — меньше 5%. Ввозят много легких и средних грузовиков «Исудзу». Машины ДМК, как правило, сделаны по схеме «кабина за двигателем», чему способствует отмена ограничений на длину грузовиков. Применяют систему «Джейк брейк» для изменения тормозного усилия в зависимости от скорости и загруженности машины.

Пережив подъемы и спады, «Дженерал моторс» остается крупнейшей автомобильной компанией мира. В США на 153 ее заводах (из них 25 сборочных) более 500 тысяч работников выпускают 5 миллионов машин в год, три четверти которых — легковые. С 1926 г. ДМК владеет английскими заводами «Воксхолл» (легковые) и «Бедфорд» (грузовики), с 1929 г. — фирмой «Адам Опель» (ныне в ФРГ), а с 1948 г. производит легковые машины под маркой «Холден» в Австралии. Крупные филиалы действуют в Бельгии, Бразилии, ЮАР. ДМК принадлежит около 40% капитала японской фирмы «Исудзу», в Южной Корее работает американо-корейское предприятие «Даэву».

Помимо автомобилей, корпорация производит военную и космическую технику, различное энергетическое оборудование, тепловозы, экскаваторы, бытовые машины.

Общее производство автомобилей «Дженерал моторс» в мире — около 8,5 миллиона в год, в том числе 1,6 миллиона — в Канаде. Число занятых превышает 800 тысяч.

Д. ОРЛОВ



Кабриолет «Бюик-эйт» 1941 года напоминает о тех временах, когда каждый автомобиль имел свое лицо.



«Кадиллак-60-спешл» 1959 года. В конце 50-х отмечен пик моды на огромные, мощные и экзотические по виду автомобили.



«Понтиак-фэйрберд-ГТА» 1990 года — автомобиль «гран туризмо» по-американски.



Массовый «Шевроле» 72 года спустя: переднеприводная модель «Корсика-ЛТЦ» 1990 года.

НОВАЯ ЗВЕЗДА «МЕРСЕДЕСА»



Элегантный кузов с открытым верхом. Посредством сервомеханизма крыша у моделей «СЛ» убирается в отсек над задними колесами всего за 20 секунд.



«Мерседес-Бенц-500СЛ» с жестким верхом.

В конце 1988 года западногерманская фирма «Даймлер-Бенц» сделала первое официальное сообщение о новом семействе «Мерседес-Бенц-СЛ», пришедшем на смену хорошо известным спортивным машинам серии «107», выпускавшимся с 1971 года.

На автомобильной выставке в Женеве весной прошлого года специалисты и посетители впервые могли воочию убедиться в правоте дизайнера «Даймлер-Бенц» И. Томфорда, заявившего, что модели «СЛ» являются для фирмы новой точкой отсчета и первыми «боевыми единицами» в борьбе за лучший мировой автомобиль.

Три спортивные модели «Мерседес» с индексами «300СЛ», «300СЛ-24» и «500СЛ» явились результатами долгих поисков. Ключевую роль здесь сыграло отделение дизайна, возглавляемое талантливым конструктором В. Сакко. Аэродинамические двухместные кузова типа «кабриолет» трех вариантов — со снимающимся верхом, с жестким верхом и с тентом из многослойной ткани — выполнены так совершенно, что при скорости 250 км/ч не требуются даже спойлеры. Коэффициент лобового сопротивления колеблется от 0,43 (у автомобиля с опущенным тентом) до 0,32 (с жестким верхом).

Все кабриолеты серии «СЛ» имеют классическую компоновку с двигателем впереди и независимой подвеской всех колес. Для большей безопасности применена антиблокировочная система (АБС) в приводе тормозов. Тормоза дисковые, причем передние диски вентилируемые. Микропроцессор «КЕ5-Джетроник» управляет системами зажигания и впрыска. За дополнительную плату модели «СЛ» оснащаются электронным устройством «Boге», изменяющим жесткость амортизаторов в зависимости от рельефа дороги и нагрузки, а также устройством фирмы «Фихтель и Сакс» для автоматического регулирования дорожного просвета. При скорости выше 120 км/ч он может быть уменьшен на 15 мм, а менее 50 км/ч увеличен на 30 мм.

Непременное условие для новых кабриолетов — повышенная безопасность. Кузов у всех трех моделей состоит из 356 стальных панелей, придающих ему на 30% жесткости больше, чем у предыдущих автомобилей серии «СЛ». Интересной новинкой является управляемая сервомеханизмом, действующим от электронного датчика, дуга безопасности, которая при опущенном тенте остается в горизонтальном положении в углублении за сиденьями. При столкновении или критическом боковом наклоне автомобиля дуга автоматически поднимается всего за 0,3 секунды, предохраняя пассажиров от возможных травм. Водитель может самостоятельно поставить дугу в рабочее положение, нажав кнопку на доске приборов.

Еще одно нововведение — интегральные сиденья с трехточечными ремнями безопасности, зафиксированными на рамах из магниевого сплава, способных выдержать сильный боковой удар. Бортовой микропроцессор с блоком памяти фиксирует положение сидений и натяжение ремней.

В год фирма «Даймлер-Бенц» планирует выпустить 20 тысяч кабриолетов. Самый дорогой из них «Мерседес-Бенц-500СЛ» стоит 125 400 западногерманских марок.

Краткая характеристика всех трех моделей серии «СЛ» приведена в таблице.

Модель	Число и рабочий объем цилиндров, см³	Мощность, л. с./кВт	Число об/мин	Число передач	Наибольшая скорость, км/ч	Время разгона до 100 км/ч, с	Расход топлива, л/100			Снаряженная масса, кг
							при 90 км/ч	при 120 км/ч	при ГЦ	
«300 СЛ»	6—2960	190/140	5700	5,4А	228	9,3	8,5	10,3	15,9	1650
«300 СЛ-24»	6—2960	231/170	6400	5,4А	240	8,4	8,8	10,4	16,2	1690
«500 СЛ»	8—4973	326/240	5500	4А	250	6,2	10,1	12,0	16,6	1770

Примечание. А — автоматическая трансмиссия, ГЦ — городской ездовой цикл.

«РОКАР» — АВТОБУСЫ ИЗ БУХАРЕСТА

Бухарестский завод «Аутобузул» выпускает около двух десятков моделей городских, междугородных и туристских автобусов (ЗР, 1983, № 7), а также несколько типов троллейбусов. В недавнем прошлом оттуда выходили легкие фургоны, грузовички и микроавтобусы ТВ-12 и ТВ-14 (ЗР, 1981, № 2 и 12). Сейчас их сменяют более совершенные машины нового семейства ТВ-35. Они послужили базой для целой гаммы микроавтобусов, получивших торговое наименование «Рокар». В их числе «Рокар-106Т».

Автобус отличается современным внешним видом, высоким салоном и соответственно большими окнами, наклонной передней панелью, хорошей отделкой салона с тканевой обивкой сидений. У него расположенный впереди четырехцилиндровый дизель жидкостного охлаждения, который через однодисковое сухое сцепление и механическую синхронизированную коробку передач вращает задние ведущие колеса. Обе оси неразрезные и подвешены на полуэллиптических рессорах с гидроамортизаторами. Колесные тормоза приводятся двухконтурной гидросистемой. В различных вариантах автобус можно использовать для туризма и местных поездок, а также в качестве маршрутного такси. В салоне предусмотрена установка автономного отопителя, стереофонического кассетного радиомагнитофона, освещения для каждого пассажира. По заказу рулевой механизм снабжается гидравлическим усилителем.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Общие данные: число пассажирских мест — 18; полная масса — 5500 кг; наибольшая скорость — 90 км/ч; средний расход топлива — 15 л/100 км. **Размеры:** длина — 6500 мм, ширина — 2050 мм; высота — 2550 мм; база — 3300 мм. **Двигатель:** тип — дизельный; число цилиндров — 4; рабочий объем — 3757 см³; мощность — 85 л. с./62,5 кВт при 3200 об/мин. **Трансмиссия:** число передач — 5.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

В двигателях «жигулей» успокоитель цепи нередко ломается даже при своевременной ее подтяжке. Чтобы исключить эту неприятность, я укрепил успокоитель следующим образом. Снял крышку головки блока и на стенке головки наметил точку, расположенную против нижней части успокоителя (координаты точки и соответствующее место на успокоителе приведены на рис. 1 и 2).



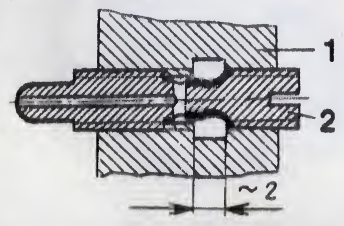
Рис. 1. Координаты отверстия в головке.

Рис. 2. Успокоитель. Крестом отмечено место, куда упирается конец болта.

Затем снял успокоитель и под то место, где он стоял, заложил салфетку. Сверлом диаметром 5 мм просверлил отверстие по намеченной точке и нарезал в нем резьбу М6. Осторожно вынул салфетку с попавшей на нее стружкой, установил успокоитель и ввернул в отверстие болт длиной 60 мм так, чтобы его конец уперся в успокоитель. Законтрил болт гайкой, предварительно навернутой на него, а течь масла исключил, подложив под нее шайбу из мягкого алюминия.

г. Уфа **Р. КАЛИМУЛИН**

Для восстановления подачи масла к распредвалу в «Запорожце» ЗАЗ—968 Н. Яхнис рекомендовал (ЗР, 1989, № 7) поставить шайбы, сделанные из старых штанг. Совет хороший, но не у всех есть эти детали.



Место соединения коромысла (1) и винта (2). Жирной линией показано место доработки.

Если подача масла нарушается из-за несовпадения канавок регулировочного винта и коромысла, возникшего в результате износа деталей, можно поступить так. Выверните регулировочный винт, зажмите его в тисках через алюминиевые подкладки и надфилем расширьте кольцевую канавку на 2 мм в сторону шлицевой части, как показано на рисунке жирной линией.

Проход масла обеспечен, что проверено в эксплуатации.

А. ЗВЕРЕВ

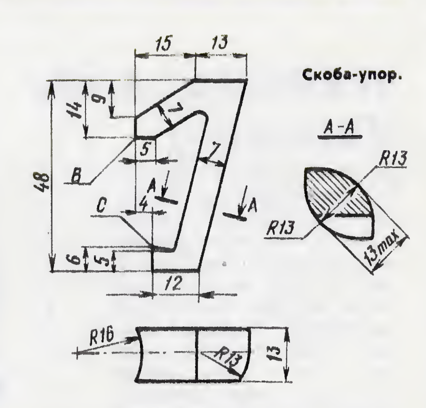
Московская область, г. Жуковский

При регулировке клапанных зазоров в двигателях ВАЗ—2108 и «2109» на СТО применяют довольно сложное приспособление для сжатия и фиксации пружин.

Я обхожусь только скобой, показанной на рисунке, выполняя работу следующим образом. Вращаю распределительный вал по часовой стрелке (если смотреть со стороны ремня), пока нужный кулачок не сожмет пружину настолько, чтобы скоба своей нижней гранью С уперлась в ребро направляющего цилиндра толкателя, а грань В встала на ребро самого толкателя. Поддерживая ее, вращаю вал далее, пока кулачок не перестанет давить на регулировочную шайбу, миновав ее. Теперь заменяю шайбы, а затем освобождаю и снимаю скобу, вращая вал в обратную (против часовой стрелки) сторону, чтобы избежать встречи клапана с поршнем.

Б. ЛОМАКОВ

Калужская область, г. Обнинск



На мотоцикле ЯВА-638-00 очень важно поддерживать обороты около 1800 в минуту, чтобы не разряжалась батарея, о чем не раз говорилось в «За рулем». Для информации о режимах заряда—разряда ее я использовал прибор ИНА (индикатор напряжения автомобильный), продаваемый в автомагазинах. Он выполнен в виде цилиндра, вставляемого вместо прикуривателя. Я осторожно вскрыл корпус прибора, извлек плату со светодиодами и установил ее в корпус имеющегося на мотоцикле тахометра, прикрепив липкой лентой к основанию. В шкале просверлил три отверстия, куда вставил светодиоды. Прибор соединил с батареей двухжильным проводом.

Теперь имею возможность контролировать напряжение непосредственно на выводах батареи и соответственно поддерживать необходимые обороты двигателя и баланс потребления электроэнергии.

С. СЕМЕНОВ

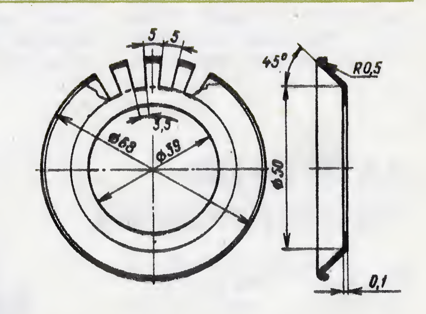
Новгородская область, ст. Веребье

Резиновый противодренажный клапан в масляном фильтре «жигулей» имеет ограниченный срок службы, поэтому использовать его вторично в разборных фильтрах не удается.

Чтобы помочь затвердевшей резине клапана, я подложил под нее пружинное кольцо, показанное на рисунке. Вырезал его из фольги нержавеющей стали (из латуни) толщиной 0,1 мм. Клапан с кольцом исправно работает уже несколько лет.

И. РОЖКОВ

г. Ростов-на-Дону

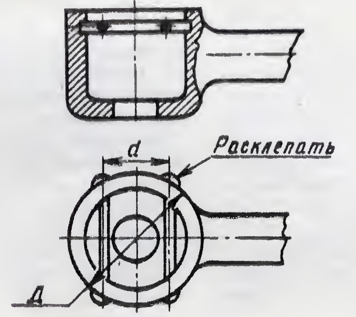


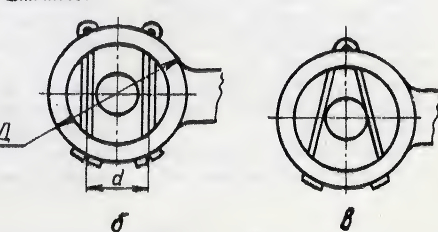
Пружинное кольцо (наружный диаметр заготовки 72 мм).

Шаровые пальцы в тягах рулевого управления автомобилей обычно поджимаются пружиной с заглушкой, которая стопорится пружинным кольцом, входящим в проточку на корпусе.

Если это кольцо утратило упругость или потерялось при ремонте, а найти новое не удалось, можете надежно зафиксировать заглушку одним из способов, показанных на рисунке.

г. Челябинск **А. ГРИГОРЬЕВ**





Варианты контровки заглушки: а — при помощи гвоздя или проволоки; б и в — при помощи шплинтов.

«ГАНОМАГ-2/10» (Германия)



Среди сверхмалолитражных моделей 20-х годов эта разработка инженеров Ф. Бейлера и К. Поллиха была во многих отношениях своеобразной. Прежде всего, впервые в мире кузов был без крыльев (так называемой понтонной формы). Установленный в задней его части силовой агрегат приводил ведущие колеса посредством цепи, заключенной в герметичный кожух. За своеобразный внешний вид машина получила прозвище «комисброт» — «буханка».

Генеральной идеей при создании «Ганомага-комисброт» была простота: термосифонная система охлаждения без водяного насоса, стартер в виде пусковой ручки, одна фара, задний мост без дифференциала. Машина имела довольно прогрессивную для того времени подвеску: у передних колес — независимую на двух поперечных рессорах, у задних — зависимую пружинную. Следует отметить верхнеклапанный газораспределительный механизм и двигатель, сблокированный с коробкой передач. Удивляло сочетание таких технических деталей, как деревянные спицы колес и алюминиевые поршни.

Автомобиль дебютировал в декабре 1924 года в берлинском автосалоне и быстро завоевал популярность. За четыре года фирма «Ганноверише машинен акциен гезельшафт» (ганноверская машиностроительная компания) выпустила 15 775 «комисбротов».

Годы выпуска — 1925—1928; количество мест — 2; двигатель: количество цилиндров — 1, рабочий объем — 502 см³, клапанный механизм — OHV, мощность — 10 л. с./7 кВт при 2500 об/мин; число передач — 3; размер шин — 27 × 3,5; длина — 2780 мм; ширина — 1180 мм; высота — 1600 мм; база — 1920 мм; колея передних колес — 1040 мм, задних — 9101 мм; масса в снаряженном состоянии — 370 кг для машины с открытым кузовом и 430 с закрытым; наибольшая скорость — 60 км/ч; средний эксплуатационный расход топлива — 5—6 л/100 км.

«АЭРО-10» (Чехословакия)



Авиационный завод «Аэро» в Праге в 1929 году начал производство микролитражных автомобилей по проекту Б. Новотного. Их конструкция привлекала внимание необычными решениями. Функцию рамы выполнял цельнометаллический несущий кузов. Двухтактный двигатель водяного охлаждения помещался впереди, коробка передач была сблокирована с задним мостом. Картеры двигателя и коробки передач отливали из магниевого сплава, а единственный цилиндр двигателя — из чугуна. В цельносварном открытом кузове — лишь одна (левая) дверь. Тормоза — только на задних колесах, причем стояночный (ручной) действовал на правое заднее колесо.

Среди других особенностей «Аэро-10» — зависимая подвеска всех колес на четвертьэллиптических рессорах, термосифонное охлаждение, задний мост без дифференциала. Для пуска служила большая катушка, насаженная на карданный вал. Водитель наматывал на нее трос и рывком за рычаг приводил катушку во вращение. Наряду с таким примитивным устройством у машины уже были тангентные спицованные колеса, крепившиеся центральной гайкой, ускоряющая ступень в коробке передач.

За четыре года «Аэро» выпустил около 4200 автомобилей модели «10».

Годы выпуска — 1929—1931; количество мест — 2; двигатель: количество цилиндров — 1, рабочий объем — 499 см³, мощность — 10 л. с./7 кВт при 2500 об/мин; количество передач — 3; размер шин — 27—4,0; длина — 3300 мм; ширина — 1220 мм; высота — 1460 мм; база — 2515 мм; колея передних колес — 1050 мм, задних — 950 мм; масса в снаряженном состоянии — 480 кг; наибольшая скорость — 75 км/ч; средний эксплуатационный расход топлива — 5,5—7,0 л/100 км.